

# La photographie en Architecture

## Cours N° 04: La photographie d'architecture



*Enseignantes:*

*Mme. Madhoui Meriem*

*Mme. Belarbi Samia*

2012/ 2013

# 1. Introduction :

Une photo d'architecture ou d'un paysage urbain se doit de raconter un projet ou une ville avec justesse (voir et savoir). La photographie est devenue le véhicule premier de diffusion de la culture architecturale.



*d'après Luca Zanier qui poursuit, sur un plan international, un projet nommé "Lieux de pouvoir". Ces lieux où des décisions importantes sont prises. Le photographe montre ces lieux sous des angles surprenants.*

*Salle de réunion du Conseil de sécurité de l'ONU à New York, 2009.*

## 2. Définition :

La photographie d'architecture prend comme sujet le domaine bâti, sans distinction d'époque, de style ou d'échelle.

Par la composition et le choix de lumières, elle va le mettre en valeur dans son milieu et son environnement, dans ces volumes et ses formes, ses couleurs, ses matériaux, ses ornements et ses détails de construction. (*Gilles Aymard: Architecte photographe spécialisé dans la photo d'architecture*).

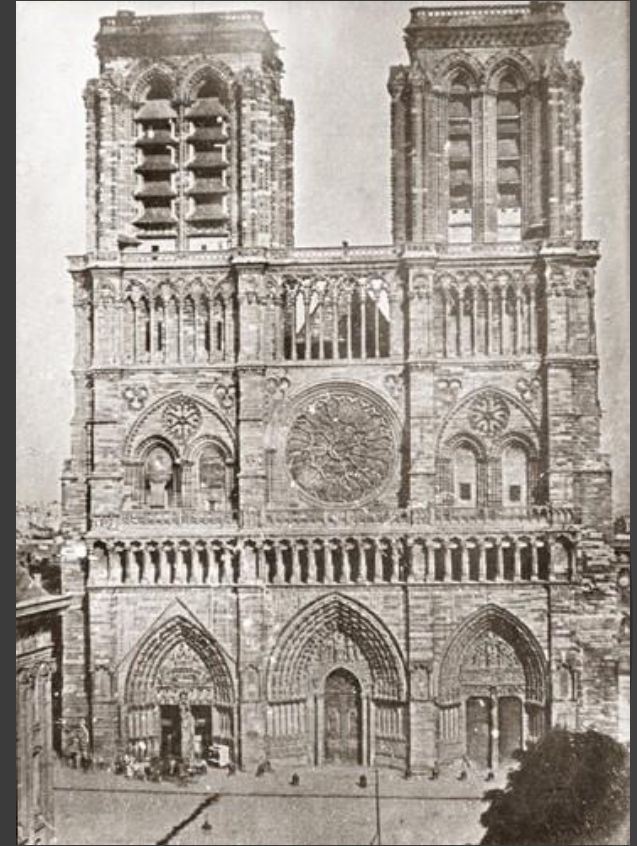
### 3. Les premières photographies d'architecture :

- La photographie de paysage et d'architecture atteint son plus haut niveau pendant les années 1850 grâce notamment, à Gustave Le Gray qui améliora sensiblement la qualité du négatif papier en le cirant, ce qui permettait d'obtenir des images reproductibles d'une grande finesse.

- En 1851, ces progrès techniques déclenchèrent le lancement de campagnes photographiques.

•La première et la plus célèbre fut la mission héliographique, commandée par la commission des monuments historiques.

Elle était destinée à dresser l'inventaire du patrimoine architectural français menacé de ruine ( ponts, châteaux, églises) afin d'engager ensuite leur restauration, sous la direction du très célèbre architecte Eugène Viollet-le-Duc.



*La cathédrale Notre-Dame de Paris en 1840. Ce [daguerreotype](#) montre l'édifice dans un état de délabrement avancé avant le grand programme de restauration lancé par [Viollet-le-Duc](#).*

## 4. Les approches de la photographie architecturale:

- Photographier l'architecture, c'est à la fois apporter un témoignage sur l'évolution de la société et transmettre un simple plaisir visuel.
- Selon le point de vue adopté ( témoignage ou plaisir visuel) les formes d'expressions photographiques peuvent être très différentes.
- On distingue donc deux approches de photographie architecturale:
  1. Photographie de commande
  2. La photographie esthétique



## 1/ Approche de commande :

C'est la photographie informative, ou utilitaire.

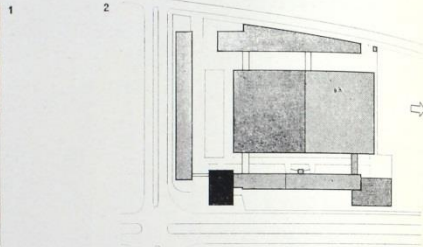
Elle regroupe les photographies documentaires, narratives et publicitaires. Dans cette approche, le photographe met son savoir-faire et ses qualités d'artiste au service d'un commanditaire qui peut être privé ( comme un architecte, un concepteur, un bâtisseur) ou public ( une ville, un pays, un musée)

# Exemple: la photographie informative

## ALLEMAGNE

### IMMEUBLE-TOUR ADMINISTRATIF A MUNICH

WALTER HENN, ARCHITECTE A BRAUNSCHWEIG  
G. ZEH, A. FREMMER, I. SCHOLZ, COLLABORATEURS  
H. JAEGER, CONSEIL POUR LA CLIMATISATION  
E. MAYER, DIRECTION DU CHANTIER  
J. MILLER, COLLABORATEUR



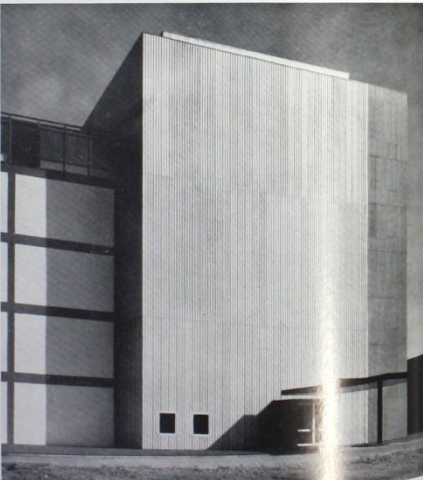
Il s'agissait d'adjoindre à l'usine de machines Friedrich Deckel, à Munich, un immeuble administratif pour 250 employés. Ce bâtiment fait partie d'une série de constructions édifiées sur le terrain de l'usine depuis 1926. L'exiguïté du terrain a obligé à construire en hauteur, même pour l'usine proprement dite. 35 x 25 m restaient disponibles pour le bâtiment administratif relié à l'entrée principale et à un bâtiment de fabrication de cinq étages. Il devait pourtant être conçu suivant les plus nouvelles techniques d'organisation de bureaux (de type « espace fonctionnel », voir article p. 164) et permettre une extension de 50 %.

L'architecte ne pouvant envisager qu'un bâtiment haut, surélevé ultérieurement, le problème était d'organiser des bureaux de type « espace fonctionnel » sur des étages d'assez petite surface. Une erreur dans l'implantation des circulations pouvait avoir des conséquences beaucoup plus graves que dans les systèmes classiques. Des études préalables très poussées ont été menées sur la forme et les dimensions des bureaux, les diverses possibilités de circulation et la place à donner au « bloc technique » (ascenseurs, sanitaires, etc.), l'éclairage naturel et artificiel, la mise en place de quelques petits bureaux isolés et l'aménagement.

Les études préalables concernant la construction ont également été poussées très loin. La structure ne devant comporter que des poteaux peu nombreux et fins, c'est l'acier qui a été adopté (poteaux articulés en tube d'acier). Ce principe de construction fait que la rigidité au vent de l'ensemble dépend uniquement du noyau constitué par le bloc technique en béton armé qui résiste à la torsion. La construction en acier a été enrobée d'un enduit résistant au feu. Les planchers ont été calculés pour un surcharge de 375 kg/m<sup>2</sup>; les planchers en béton armé des sous-sols sont sans nervures.

On trouve au niveau du sous-sol principal les archives et

- 1 Le bâtiment administratif.
- 2 Plan de situation : en poché, bâtiment administratif; en gris, bâtiments d'usine déjà construits ou à construire.
- 3 Facade Ouest revêtue de plaques métalliques profilées et sortie vers les visiteurs.
- 4 Facade Sud. (Photos H. Heidersberger.)



## *Exemple: la photographie informative*



*La réhabilitation d'un centre commercial.*

*© Gilles Aymard (Canon EOS 5D, objectif TS-E 45 mm f/2,8).*

*Les contraintes étaient multiples :*

- Il fallait résumer en une seule image la démarche de l'architecte pour la réhabilitation.*
- Le cadrage vertical était imposé par le format de l'ouvrage de publication .*
- Il fallait aussi exprimer la variété et la richesse des matériaux d'habillage des façades*
- Montrer la situation géographique du contexte (c'est le rôle des montagnes en arrière-plan).*
- Illustrer la fonction commerciale du bâtiment (grâce à la ménagère avec son caddie).*

*Exemple: la photographie informative*



*Repérage des détails particuliers d'un bâtiment.*



*Exemple: la photographie informative*



*Repérage des détails particuliers d'un bâtiment.*

*Exemple: la photographie informative (publicitaire)*



- *Ici, un escalier sans contre-marches en porte-à-faux.*

*Gilles Aymard (Canon EOS 1Ds Mk III, objectif TS-E 45 mm f/2,8).*

- *Repérage des détails particuliers d'un bâtiment.*

*Exemple: la photographie publicitaire*



*Morocco mall à  
Casa Blanca*

*Exemple: la photographie publicitaire*



*Photo réalisée pour la mise en valeur d'un fabricant de menuiseries aluminium.*

*Dans le cas présent, le photographe trouve que la lumière produite sur l'architecture par l'ensemble menuisé noir était beaucoup plus intéressante à mettre en valeur que le produit lui-même.*

*Il a donc dû attendre le moment bref de cette projection au sol, en revenant plusieurs fois au cours de la même journée.*



## 2/ Approche esthétique:

C'est une création artistique au travers de laquelle le photographe cherche à exprimer un sentiment, une émotion, son état d'âme ou sa vision de la société et du monde.

Dans La photographie esthétique le photographe compose son œuvre et veut qu'on la regarde. Alors que l'auteur d'une image d'information rédige un message destiné à être lu.

## *Exemple: la photographie esthétique*

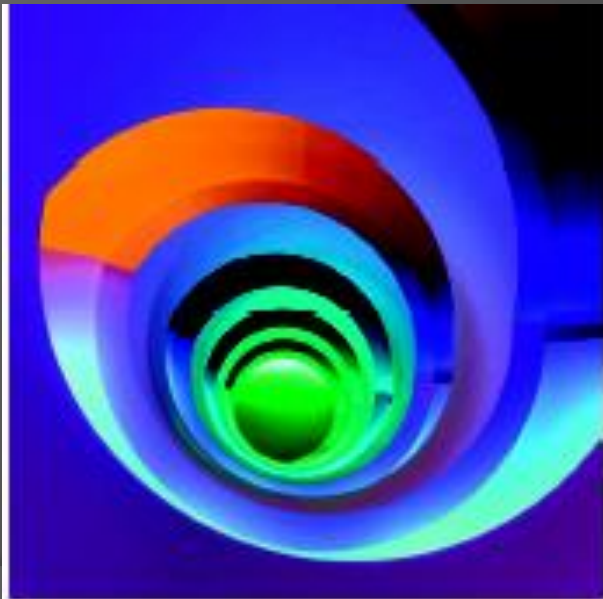


• *Sur cette photographie d'un escalier les courbes sont mises en valeur par les jeux de lumière ; elle devient une composition abstraite.*

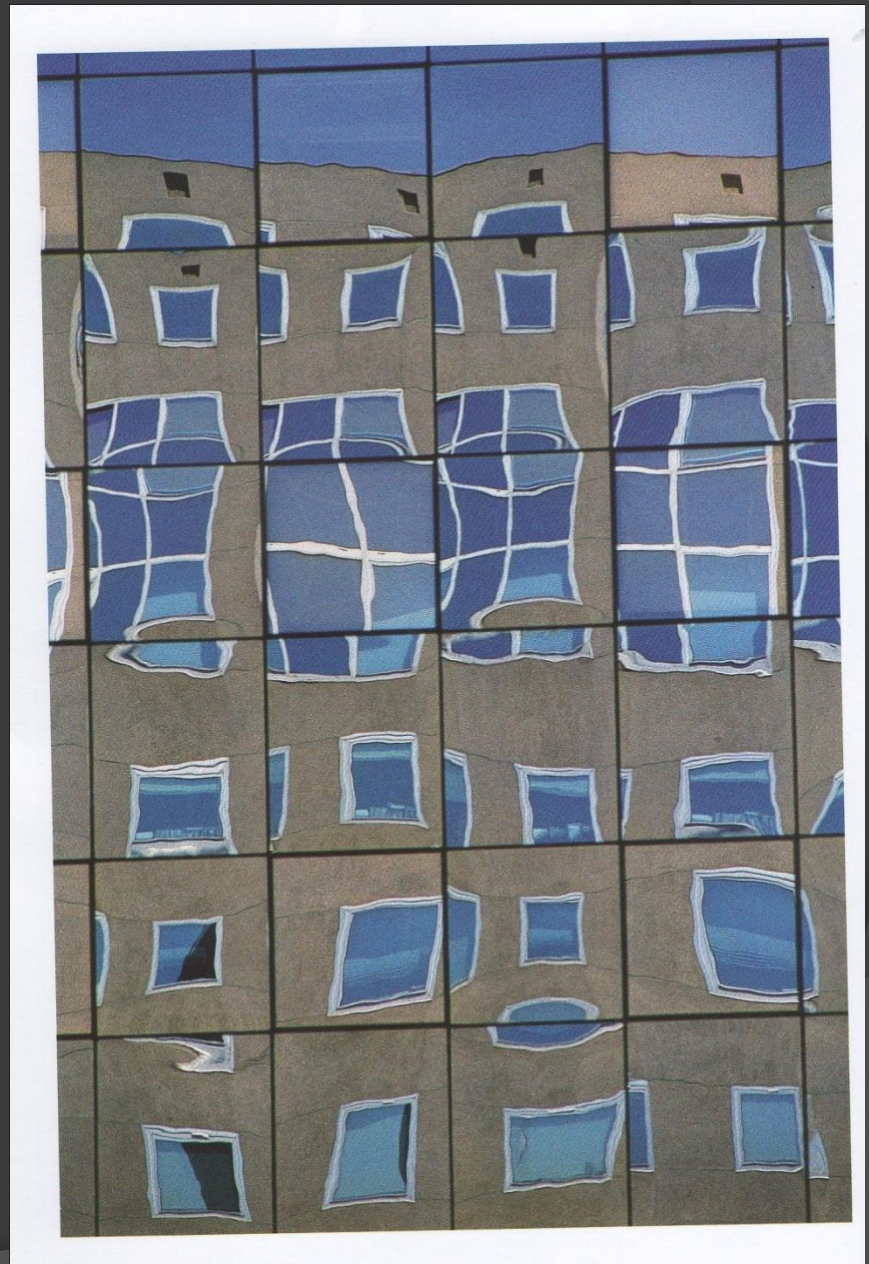
• *Sa seule vocation est de susciter émotion et interrogation.*

• *Cet exemple est le domaine de la photographie esthétique pure*

*Gilles Aymard (Nikon D2X, objectif 17-55 mm f/2,8)..*



*Exemple: la photographie esthétique*



*Exemple: la photographie esthétique*



## **5. Paramètres de la photographie urbaine et architecturale :**

## 1/ Le thème: *comprendre son sujet*

Lorsqu'on prend des photos d'une ville où d'un bâtiment, il faut toujours, avoir un thème qui présente un sujet à transmettre (l'atmosphère qui se dégage d'une ville, mode de vie sociale, économique, religieux, ou des détails techniques d'un bâtiment...) à ceux qui verront les images.

*mode de vie sociale*



*Mode de vie sociale et économique*





## 2/ Le climat :

- Il a une importance décisive dans la prise de photographie. Si on choisie de photographier par beau temps, les rayons du soleil seront directe ce qui créera inéluctablement des ombres sur le bâtiment photographié.
- Par contre si on choisie de photographier par temps nuageux, les reliefs seront moins fort (le contraste de lumière entre partie éclairée et partie ombrée moins fort), ce qui donnera aux détails constructifs beaucoup plus d'importance vue qu'ils seront apparent avec netteté et clarté.



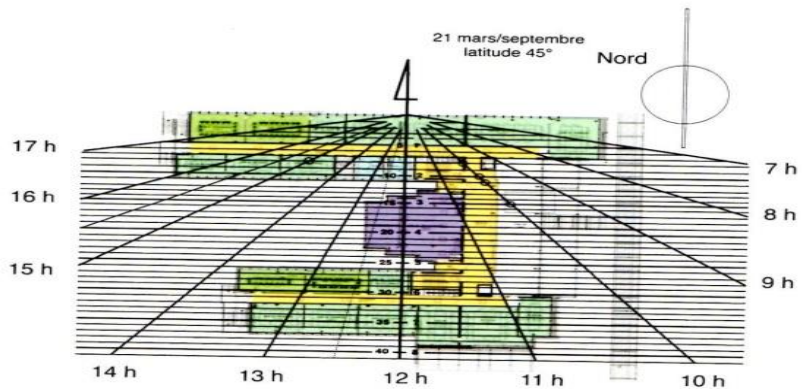
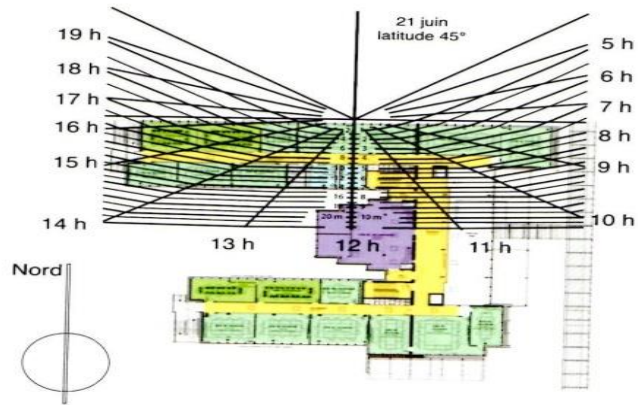
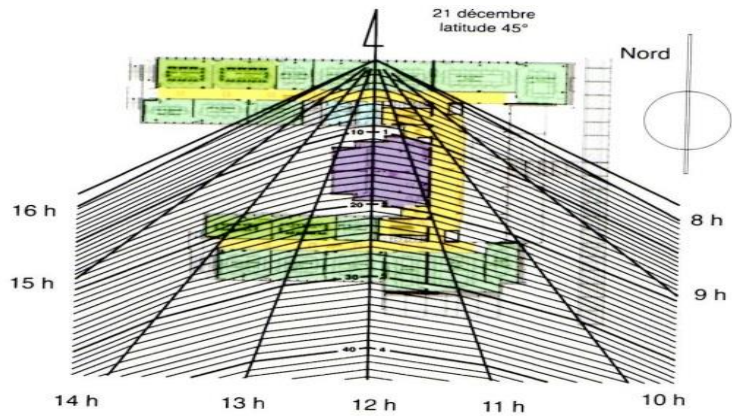
*photographier par beau temps*



*photographier par temps nuageux*

### 3/ Prévoir les moments de prise de vue :

- En photographie d'architecture, le meilleur instant pour la prise de vue est directement lié à la position du soleil (direction et azimut) par rapport au bâtiment et à l'effet d'éclairage recherché: lumière rasante ou directionnelle, diffuse ou contre-jour....etc.
- Il est donc très important de savoir comment l'astre solaire se déplacera par rapport au bâtiment tout au long de l'année et de la journée.
- Différentes méthodes et outils existent pour déterminer les moments propices:
  - ✓ Déterminer l'orientation sur place à l'aide d'une boussole.
  - ✓ Consulter les prévisions météorologiques
  - ✓ Utiliser les diagrammes solaires sur plan.



Utiliser les diagrammes solaires



Au milieu de la journée, un maximum d'ombres, et les reliefs rendent mieux



A la fin de la journée, un minimum d'ombres, et les couleurs saturées

## 4/ L'éclairage :

- L'un des paramètres les plus importants à prendre en compte dans la prise de photographie architecturale reste sans doute l'éclairage, c'est-à-dire il faut choisir le bon moment de la journée (seul source de lumière naturelle disponible est le soleil).
- Avant de parvenir jusqu'au sujet ou jusqu'à la scène à photographier, la lumière du soleil se modifie en traversant l'atmosphère.
- Selon qu'elle passe à travers une épaisseur d'air plus ou moins grande, c'est à dire en fonction de la hauteur du soleil au dessus de l'horizon, elle est plus ou moins diffusée par les nuages, le brouillard, la poussière, ce qui influe sur la température de couleur, et donc sur la couleur résultante du sujet.

## 4.1/ L'éclairage vertical face au sujet

- Le soleil est derrière l'appareil; c'est le cas de l'orientation sud en été, dans l'hémisphère nord. Par ciel clair, c'est un éclairage dur.
- Ses caractéristiques positives sont la netteté et le bon rendu des détails, tant que les ombres très denses ne masquent pas les éléments significatifs; il conduit cependant à des images sans surprise.
- Il est adapté aux formes architecturales bien marquées.



## *L'éclairage vertical face au sujet*



### Lumière rasante et lumière réfléchie.

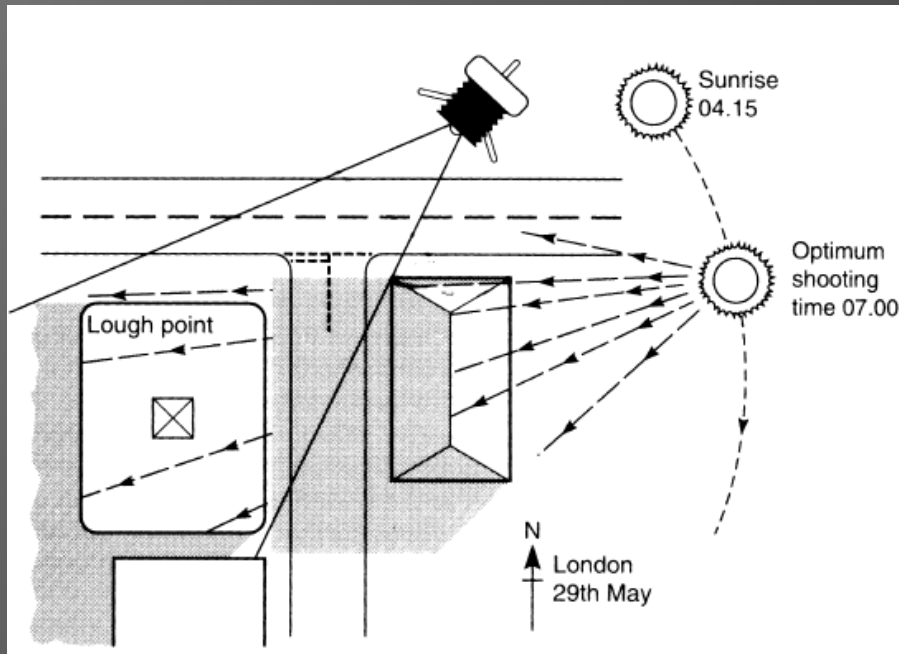
- En présence de façades claires, il est préférable d'éviter l'ensoleillement direct. Avec un ciel dégagé et pur, la conjugaison lumière rasante et lumière réfléchie convient généralement bien, atténuant les contrastes violents et révélant le modelé des enduits de façade.

*Gilles Aymard (Canon EOS 5D, objectif TS-E 24 mm f/3,5).*

## 4.2/ L'éclairage bas face au sujet:

- C'est un éclairage frontal; le soleil fait un angle inférieur à  $30^\circ$  par rapport à l'horizon.
- il est présent à midi en hiver.
- Cette direction de la lumière, parallèle à l'axe de prise de vue, ne produit pas d'ombres propres et / ou portées nettes et bien marquées, nécessaires au modelé, au rendu des matières et des volumes. Donc c'est un éclairage trop plat et l'image aura tendance à manquer de relief .
- Les teintes et les valeurs seront bien mises en évidence

## *L'éclairage bas face au sujet*



peu d'ombres le matin



*L'éclairage bas face au sujet: par lumière réfléchiée.*



- Tout au long de l'année, les façades nord bénéficient rarement de belles lumières directes.
- De plus, en contexte urbain où les rues sont parfois étroites, les immeubles environnants portent des ombres indésirables.
- Une bonne solution consiste à utiliser le grand réflecteur naturel que constituent bien souvent les façades des immeubles opposés.

© Gilles Aymard (chambre Arca-Swiss F-Line 6 x 9).

### 4.3/ L'éclairage latéral:

- Lorsque le modelé (les volumes) et ou la texture sont les caractéristiques importantes d'un bâtiment, l'éclairage latéral est le plus efficace.
- Les ombres sont d'autant plus franches que le ciel est clair et le soleil directe donc un contraste élevé.
- A contrario, le contraste sera plus faible si l'éclairage est diffus.
- Il est conseillé d'utiliser l'éclairage latéral directe par ciel clair aux bâtiments sombre et pour lesquels la mise en valeur des textures et des couleurs est importante.



### Lumière directe:

Dans le cas d'une composition très graphique, la lumière directe à 45°, par le jeu des ombres profondes, révèle parfaitement bien les volumes.

© Gilles Aymard (Canon EOS 1Ds Mk III, objectif TS-E 45 mm f/2,8)

#### 4.4/ Contre-jour et semi-contre-jour:

- Un semi contre jour (latéral) permet d'éviter l'effet du (( fromage blanc)) d'un bâtiment très clair (blanc).
- il convient aussi pour les façades mal exposées (façade nord) qui peuvent être éclairées indirectement avec une lumière douce réfléchie des bâtiments clairs environnants.
- Un franc contre jour (total) est toujours réservé à la mise en valeur de la silhouette d'un bâtiment.

## *semi-contre-jour*



### Contre-jour sur façades blanches.

- En présence de façades blanches et d'un ciel dégagé, il faut éviter le soleil direct qui « éclatera » les blancs.
- Le léger contre-jour convient généralement bien à ce type de situations, atténuant les contrastes violents.

.. © Gilles Aymard  
(chambre Arca-Swiss F-Line 6 × 9).



## *Contre-jour total*

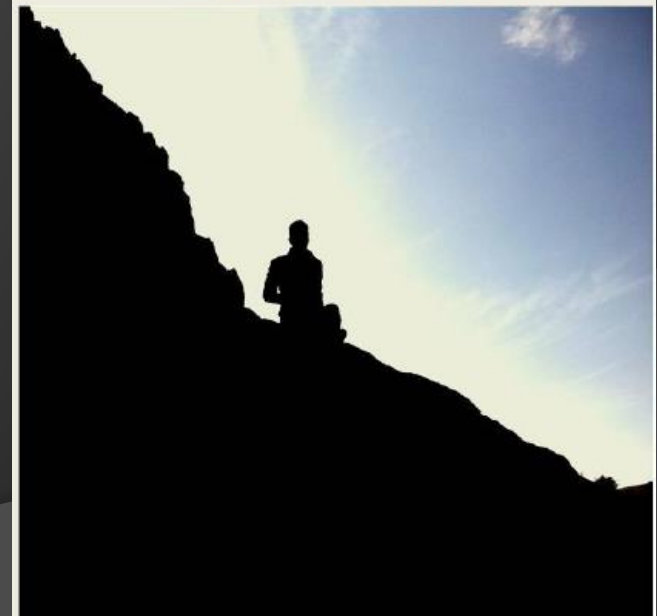


© Gilles Aymard (Canon EOS 5D,  
objectif 70-200 mm f/2,8).

### Contre-jour complet.

Le contre-jour total peut s'avérer très utile pour révéler certains effets graphiques.

- Les silhouettes et skylines :



## 4.5 Cas des bâtiments très réfléchissants



Exemple de bâtiment métallique.

Photographié par temps gris, le matériau ressort bien sans provoquer de surbrillance ni de contraste trop fort.

© Gilles Aymard (Canon EOS 5D, objectif TS-E 24 mm f/3,5).

## 4.6/ La photo de nuit



- La prise de vue en condition d'éclairage crépusculaire met en évidence la transparence des espaces intérieurs.
- Elle est spectaculaire par le mélange harmonieux de la lumière naturelle avec les lumières artificielles intérieures et environnantes.

## 5/ Le point de vue :

La bonne prise de vue n'arrive que rarement du premier coup, et il sera certainement nécessaire de prendre plusieurs photos.

Dans la plupart des cas, il sera bénéfique de chercher des points de vue originaux. Par exemple,

- on peut monter sur un immeuble voisin, photographier la silhouette du bâtiment en contre-jour et de jouer avec les contrastes.

- La plongée et la contre-plongée sont des ficelles efficaces pour parvenir à rendre compte de la dimension et de l'effet imposant d'une structure. On peut également se placer au pied du bâtiment et de cadrer verticalement pour laisser la perspective filer au loin. On générale les possibilités sont infinies.

## Recherche de point de vue.



Seule une forte contre-plongée a permis de mettre en valeur la verrière et l'entrée.



La vue en contre-plongée fait converger les lignes verticales vers un point virtuel situé dans le ciel, phénomène généralement disgracieux nécessitant de redresser les lignes fuyantes verticales, soit dès la prise de vue, soit après traitement informatique.

Quelquefois, il peut néanmoins être intéressant d'exploiter ce phénomène de convergence pour accentuer un effet de grande hauteur, comme c'est le cas pour cette tour de bureaux.



© Gilles Aymard et Hubert Canet/système  
Balloïd (Canon EOS 5D Mk II  
, objectif 17-40 mm f/4).

Centre hospitalier Lyon Sud.  
Photographie aérienne prise sur un  
ballon guidé depuis le sol,



© Gilles Aymard (Nikon D2X, objectif 17-55 mm f/2,8).

Point de vue surélevé des immeubles et des bâtiments environnants.

Photographie prise depuis le clocher d'une église voisine et permettant de montrer une vue de cet ensemble de logements, leur insertion dans le site et le traitement des toitures terrasses.



Photographie prise depuis un bâtiment voisin.





Point de vue surélevé.

Situation de la tour dans le  
contexte urbain.

Photographie prise depuis une tour  
voisine.

© Gilles Aymard (Canon EOS 1Ds Mk III,  
objectif 14 mm II f/2,8).

## 6/ Le cadrage :

Pour photographier un bâtiment et obtenir une image exceptionnelle, il est important de choisir un angle de prise de vue.

Pour cela il existe plusieurs méthode de cadrage de vue en citera entre autre :

### **6.1 Le cadrage dynamique :**

Le cadrage dynamique sera celui qui laissera dans votre composition de la place au mouvement naturel de votre structure. Incluez des premiers plans qui donneront à votre photo une autre dimension, Un premier plan donne de la profondeur à une image.







Il faut décentrer le sujet principal et de laisser s'exprimer les lignes de constructions les plus fortes du bâtiment. Il s'agit de trouver le cadre le plus propice pour rendre l'image attractive et originale.

## 6.2 Le cadrage statique :

Le cadrage statique est celui qui va apporter de la stabilité à votre image et renforcer l'impression de solidité du bâtiment photographié.

Ne rien laisser au hasard, le cadrage statique, même si il parait plus classique voire plus simple, peut se révéler d'une grande efficacité si le sujet si prête. Il demandera par ailleurs une grande rigueur : aucun détail ne doit être ignoré pour que la photo puisse fonctionner. Des horizontales bien droites, une symétrie parfaite, le cadrage ne doit rien laisser au hasard.

# Le cadrage statique



## 7/ Horizons et perspectives

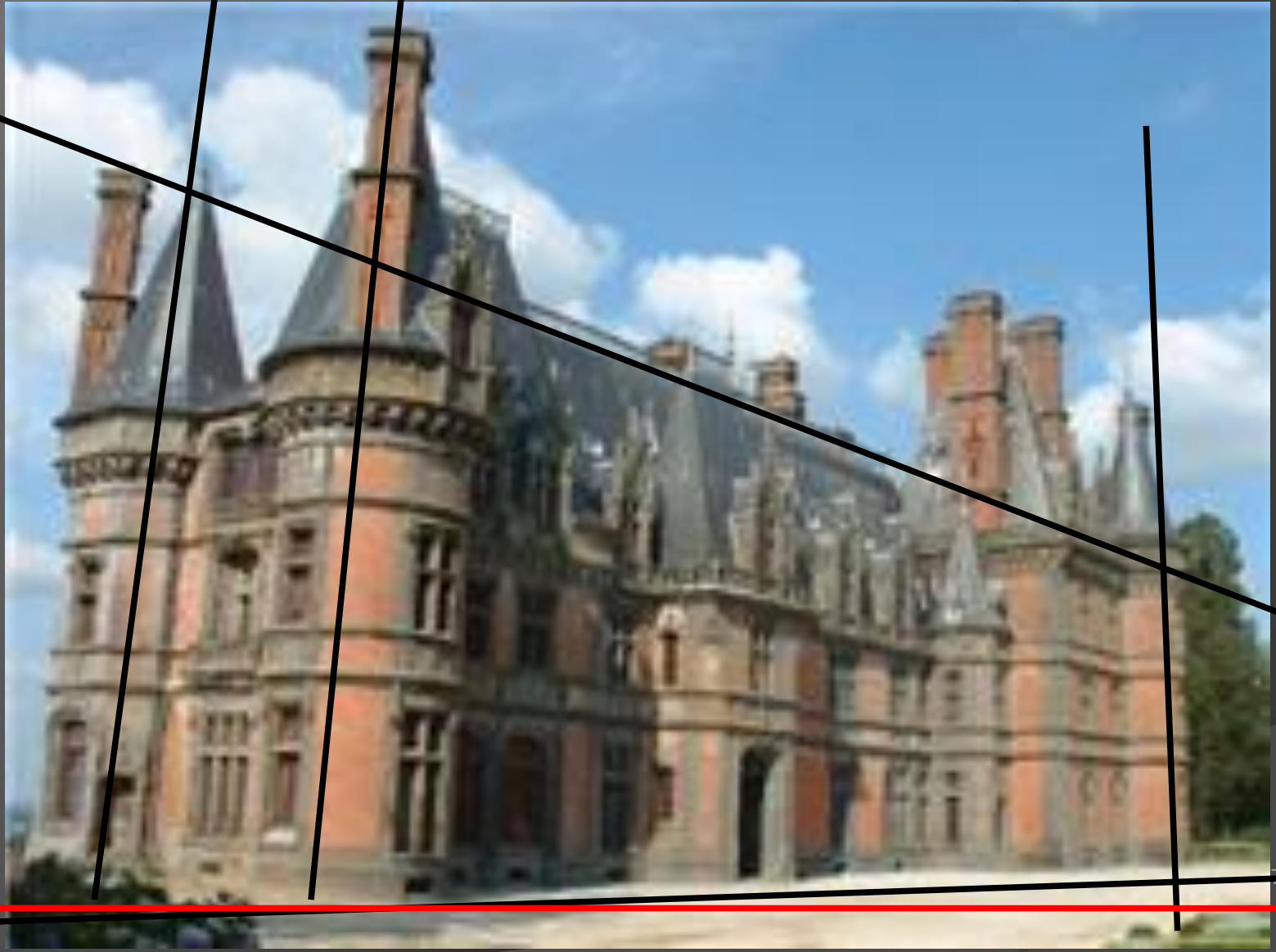
Même lorsque que l'on recherche un cadrage original pour photographier un bâtiment, il y a un écueil dans lequel il ne faut pas tomber : une horizon... non horizontale.

Si le sol n'est pas droit alors les murs du bâtiment ne le seront pas non plus.

Cela déstabilise l'image et peut être perçu comme un mauvais effet.

Sans forcément avoir toujours un niveau sur soi, faites en sorte que le sol soit parallèle au bord de la photo.







Vous pourrez donc être amené à devoir corriger la perspective grâce à un logiciel de traitement d'image. Corriger la perspective revient à redresser la photo. On peut ainsi retrouver des droites horizontales et verticales qui rendent la photo plus lisible.



FIN

## Références

- ⊙ [http://www.linternaute.com/photo\\_numerique/photographe/les-photographies-de-l-annee-2010/architecture-luca-zanier.shtml](http://www.linternaute.com/photo_numerique/photographe/les-photographies-de-l-annee-2010/architecture-luca-zanier.shtml)
- ⊙ RENÉ BOUILLOT ET BERNARD MARTINEZ en association avec FRÉDÉRIC CHÉHU LE LANGAGE DE L'IMAGE © 2007, Éditions VM, groupe Eyrolles.
- ⊙ <http://culturevisuelle.org/plancoupeimage/archives/82> La pratique du reflex numérique
- ⊙ René Bouillot, © 2006, Éditions VM. Groupe Eyrolles ISBN : 2-212-67269-1
- ⊙ Gilles Aymard, Photo d'architecture © 2010, Groupe Eyrolles, ISBN : 978-2-212-67326-5