

Courrier des lecteurs

• Recherche de conseils : Retouche de modèle 3D issu de photogrammétrie.

Plusieurs membres du SCF réalisent des modèles 3D à partir de photogrammétrie. Quésaco ? Un objet est pris en photos sous toutes les coutures, un logiciel transforme cette série de photos en modèle 3D basé sur des triangles assemblés et génère une "texture", ensemble de morceaux des photos initiales appliqués aux triangles. Modèle et texture peuvent être transférés, pour traitement, dans un logiciel de modélisation 3D (ex : Blender). De plus ce modèle peut donner lieu à création d'images stéréoscopiques et à animation en 3D. Ce domaine a été traité sur le site (<https://www.image-en-relief.org/stereo/component/tags/tag/modeles-3d>), dans la Lettre (n°1036 12/2020 p.4, n°1038 02/2021 p.16, n°1044 10/2021 p.13), il y a quelques exemples stéréoscopiques référencés dans la Médiathèque 3D (https://www.image-en-relief.org/stereo/specialscf/affiche_mediathèque.php?texte_cible=photogramm&tri=titre_media).

Le problème : Lors de l'étape de création par photogrammétrie, il reste souvent des trous, ce qui est très difficile ou impossible à éviter à la prise de vues. Il s'agit alors de boucher ces trous avec une bonne couleur dans le logiciel de traitement 3D.

Parmi les fonctions des logiciels de modélisation (Blender notamment), certaines devraient permettre de boucher les trous avec des triangles ajoutés et d'autres portent sur les "matériaux" et "textures". Ces fonctions sont très nombreuses et complexes à mettre en œuvre de façon coordonnée. Aussi je recherche des conseils, des pistes, pour ces retouches.

Contacteur : François Lagarde - 06 71 41 12 27 - francois.lagarde1@orange.fr

Stéréo-Club Français

Association pour l'image en relief
fondée en 1903 par Benjamin Lihou

www.image-en-relief.org

Membre de l'ISU (Union stéréoscopique internationale)

<https://www.isu3d.org>

et de la FPF (Fédération photographique de France)

<http://federation-photo.fr>

SIRET : 398 756 759 00047 - NAF 9499Z

Siège social : Stéréo-Club Français

46 rue Doudeauville
75018 Paris

Cotisation 2022

Tarif normal : 65 €

Première année d'adhésion : 22 €

Tarif réduit (non imposable avec justificatif) : 22 €

Tarif moins de 25 ans : 10 €

Valable du 1^{er} janvier au 31 décembre.

À partir du 1^{er} novembre et jusqu'à la

fin de l'année suivante

pour les nouveaux

adhérents.

ISSN 1774-8569

Dépôt légal mai 2022



Paiement France : chèque (sur une banque française seulement) à l'ordre du Stéréo-Club Français.
Étranger : mandat international ou par Internet. Adressez votre chèque à l'adresse ci-dessous :
Patrice Cadot, Trésorier du SCF - 55, av. du bas Meudon - 92130 Issy-les-Moulineaux

Paiement par Internet : www.image-en-relief.org, menu **Adhésion**

Président du SCF, directeur de la publication : Patrick Demaret

Contacteur le président du SCF : patrick.demaret.92@gmail.com - 06 11 15 38 25

Vice-président : Jean-Yves Gresser. Secrétaire : Thierry Mercier. Trésorier : Patrice Cadot.

Rédacteur en chef de la Lettre : Pierre Meindre - bulletin@image-en-relief.org

La diffusion de cette Lettre est exclusivement réservée aux membres et aux invités du Stéréo-Club Français pendant une durée de deux ans à compter de sa date de parution. Les droits d'auteur sont partagés selon les termes de la licence CC BY-NC-ND.3.0 FR (attribution, pas d'utilisation commerciale, pas de modification). Toute citation (texte, illustration, photographie) doit comporter les mentions : nom de l'auteur, Lettre n°., Stéréo-Club Français, année de parution. Pour tout autre usage, contacter la rédaction.

Mai 2022

n° 1051

Association pour l'image en relief
fondée en 1903 par Benjamin Lihou



Le jardin de la Fondation Cartier à Paris - Photo : François Lagarde

Activités du mois.....	2
Éditorial - Rebond.....	3
Photos-énigmes du mois.....	4
Le style du site du SCF a légèrement changé, pourquoi ? et ensuite ?.....	10
Encore plus d'images sur le site du SCF !.....	11
Mon expérience "Flyview" à Paris.....	14
Le château de Coucy : un géant martyrisé. II. Un extraordinaire donjon....	15
À la recherche des (grandes) collections et des (grands) collectionneurs..	24
Rencontre « Anaglyphe » du 9 mars 2022.....	30
Rencontre « Jaillissement » du 13 avril 2022.....	34
Les congrès de l'International Stereoscopic Union.....	40
Le(s) jour(s) de la 3D.....	42
Séance de projection du 27 avril 2022.....	44
Nouveaux produits - Tablettes 3D.....	46
Manifestations 3D (ou avec de la 3D !).....	47
Courrier des lecteurs.....	48

Activités du mois

Réunions à Paris 14^e

- Les réunions parisiennes du Club se tiendront désormais au **Lorem Montparnasse** - 23 allée de la 2^e Division Blindée - 75015 Paris, devant le Jardin Atlantique situé au-dessus des lignes de la gare Montparnasse (Métro Montparnasse). Dans la gare, prendre l'escalier à gauche de la ligne n°1 ou prendre l'ascenseur depuis la rue (dans une petite tour ronde vitrée), tout à gauche de la façade de la gare. Attention : le jardin donnant accès à la salle ferme à 23 h. Respectez les conditions sanitaires en vigueur (masque et passe sanitaire). Accès au site : <https://www.image-en-relief.org/stereo/434-local-parisien-pour-reunion>
- Les rencontres du Stéréo-Club Français en **visioconférence** ont lieu le mercredi soir à 19h par l'outil « Zoom ». Elles sont ouvertes à tous les membres du Club, où qu'ils se situent. Elles sont annoncées, tour à tour, par un mail aux adhérents, leur permettant de s'inscrire à la réunion. Contacter le président : patrick.demaret.92@gmail.com ou l'animateur de la réunion. Pour y assister les invités auront simplement à cliquer, à l'heure de la réunion, sur le lien reçu la veille de la rencontre.

MERCREDI 4 MAI 2022 à 19h en visioconférence

Quel avenir pour le Club ?

Débat sur l'avenir du Club. Présentez vos demandes, suggestions et projets pour le Club. Constitution de groupes de rencontres. Animateur : Patrick Demaret.

MERCREDI 11 MAI 2022 à 19h au Lorem

Assemblée générale ordinaire du Stéréo-Club Français

À 19h00 dans les locaux du Lorem Montparnasse - 23 allée de la 2^e Division Blindée - 75015 Paris (devant le jardin Atlantique au-dessus de la Gare Montparnasse).

Accueil à partir de 18h30.

MERCREDI 18 MAI 2022 à 19h en visioconférence

Conseil d'administration du Stéréo-Club Français

Élection du bureau. Les membres du Club peuvent être invités à assister (sans droit de vote) aux réunions du conseil sur demande adressée au président

MERCREDI 25 MAI 2022 à partir de 19h, au LOREM

Séance de projection mensuelle

- Projection de photos, diaporamas, vidéos en stéréo (3D) au Lorem Montparnasse
 - Séance assurée par Thierry Mercier & Pierre Meindre.
 - Envoyez vos meilleures images à : tfmercie@club-internet.fr

MERCREDI 1^{er} JUIN 2022 à 19h en visioconférence

Séance technique - Conversion 2D/3D

Thème abordé : les utilitaires de conversion 2D/3D. Animateur : José Starck.

MERCREDI 8 JUIN 2022 à 19h en visioconférence

Droit à l'image et droits d'auteur

Notions juridiques à l'usage des auteurs et des éditeurs. Animateur : Patrick Demaret.

Retrouvez le calendrier des activités du Club sur Internet : www.image-en-relief.org/stereo/calendrier

(cf. la liste de diffusion <https://groups.io/g/3DTablets/topic/90724654>) : il semble que le producteur chinois fournisse en plus gratuitement un clavier.

- La tablette autostéréoscopique **Lume Pad** de même taille permet des prises de vues en 3D contrairement à la *ProMa* (Lettre n°1043 p.34). Prix fin avril 2022 sur *amazon.com* : \$249 + \$70.57 taxes et port. La *Lume Pad* a une certaine latitude dans le positionnement du spectateur devant l'écran, mais la définition est nettement plus faible en affichage stéréo. <https://www.amazon.com/Lume-Pad-Tablet-Screen-Android/dp/B0964DPVH8>

François Lagarde

Manifestations 3D (ou avec de la 3D !)

Festival Intégrale Images à Gaillac (Tarn)

Les 9 & 10 Juillet 2022 de 9h à 19h à la salle des spectacles de Gaillac

Notre collègue Édouard Barrat organise le second festival 3D dans la belle ville de Gaillac. Au programme : une expo sur l'histoire des images autostéréoscopiques De la préhistoire à la TV sans lunettes, une expo sur les Diableries (dioramas satiriques réalisés entre 1860 et 1900) par Didier Chatellard et Philippe Dallais, une conférence de Denis Pellerin (conservateur de la collection de Brian May) et des projections de films 3D. http://www.integrale-images.com/programme_2022.htm

L'Ardèche en relief - 150 ans de photographie.

Sur les pas de Constantin Violet

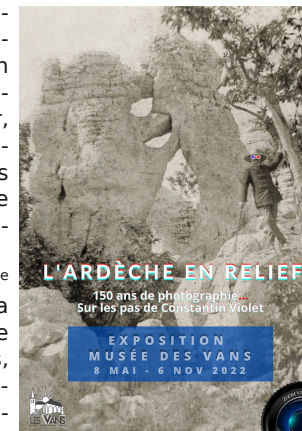
Exposition du 8 mai au 6 novembre 2022.

Née de la donation de 51 tirages stéréoscopiques du canton des Vans (Ardèche) datant des années 1875, l'exposition propose la découverte de ces photos anciennes en relief, enrichie de 57 autres clichés issus de différentes collections. On en apprend davantage aussi sur leur auteur, Constantin Violet, photographe et relieur aux Vans : sa participation aux expositions universelles, à la recherche – sur les dolmens notamment – ou ses excursions dans le bois de Païolive... 150 ans après, on retourne sur les lieux « immortalisés » par Violet pour en mesurer l'évolution.

L'exposition s'ouvre aussi à deux artistes majeurs du XX^e siècle : Robert Doisneau et Willy Ronnis, qui vinrent dans la région entre 1939 et 1961. Et présente les travaux de douze photographes actuels : Anne-Marie Bor, Craig P. Burrows, Jean-Marie Chauvet, Damien Coupeté, Mniha Del Sol, Pierre-Louis Ferrer, Jean-Charles Gros, Jadikan, Matiou, Johann Prod'homme, Éric Villemain et Antoine Visca. On souligne les créations originales de Jadikan spécialement pour l'exposition.

Employant des techniques originales comme le light-painting, l'ultra-violet, le photo-montage ou encore des procédés anciens... et comme Constantin Violet il y a 150 ans, par leur regard, leur technique spécifique, les lieux qu'ils explorent, ces artistes donnent à voir des réalités qu'on ne perçoit pas nécessairement et témoignent aujourd'hui encore de la diversité des regards et des esthétiques photographiques.

- Horaires : Du mercredi au dimanche de 10h à 13h et de 15h à 18h.
- Tarifs : gratuit pour les moins de 12 ans, plein tarif : 3 €, tarif réduit (groupe à partir de 10 personnes) : 2,50 €.
- Contact : Musée des Vans – 4 rue du Couvent – 07140 Les Vans / 04 75 37 08 62 / accueil-musee@les-vans.fr - <https://www.les-vans.fr/vivre-ici/structures-culturelles/musee/>





Statues de Saint Simon et Saint Barthelemy, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris.
Photo : Jean-Paul Bourdy



L'architecture traditionnelle à colombages du centre-ville de Bayonne - Photo : Jean-Marie Sicard



Bâtiment art-déco des Ponts et Chaussées à Bayonne - Photo : Jean-Marie Sicard

Nouveaux produits - Tablettes 3D

Deux tablettes 3D sont actuellement commercialisées.

• La tablette autostéréoscopique **ProMa** de 10,8 pouces (Lettre n°1045 p.38) est commercialisée sur Amazon.com (pas en .fr) sous le nom de "IQH3D Skyy Glasses-Free 3D Tablet" au prix de \$699,90 + \$171,18 de frais d'import et de transport pour la France. C'est le même produit que la tablette **ProMa King** produite par l'entreprise chinoise JS3D, IQH3D étant son distributeur aux USA. Elle est affichée depuis la Chine sur <https://www.proma3d.com> à \$689 (? + taxe et port ?). Il y aurait des différences sur les accessoires

Éditorial - Rebond

Chères adhérentes, chers adhérents,

L'appel à l'aide que j'avais lancé pour revigorer les activités du Stéréo-Club Français a été entendu !

Le manque de ressources humaines des mois précédents nous obligeait à réduire les activités du Club et ne permettait pas de garantir le renouvellement du Conseil d'Administration. Les objectifs fondamentaux du SCF - rassembler les personnes s'intéressant à la stéréoscopie et promouvoir l'image en relief - risquaient d'être remis en question.

Vos réponses ont dépassé toutes mes espérances.

Dans la perspective de la prochaine Assemblée Générale, en plus de trois conseillers sortants qui se représentent, sept adhérents se sont portés candidats au conseil d'administration. C'est plus que le nombre de postes disponibles. Vous pourrez donc, de nouveau, choisir entre plusieurs candidats, pouvant apporter chacun des compétences diverses pour le Club : stéréoscopiques, photographiques, cinématographiques, relationnelles, administratives, associatives, comptables, juridiques, etc.

De plus, et pour la première fois dans l'histoire du Club à ma connaissance, deux candidatures féminines se sont déclarées.

Les membres de l'équipe parisienne d'administration ont répondu « présent ». Vice-président, secrétaire, trésorier, webmestre, rédacteur en chef se sont engagés à poursuivre leurs fonctions, certains sous réserve du bon déroulement de cette prochaine assemblée.

Pour la suite de nos activités, plusieurs adhérents se sont proposés comme animateur d'un ou plusieurs groupes de rencontre en visioconférences, ce qui nous permettra de disposer d'un ou même deux animateurs pour chaque groupe et de mettre en place de nouveaux groupes à thème. Je les invite à se retrouver le 4 mai en visioconférence pour mettre en place nos prochaines activités.

J'ai été personnellement très touché par les témoignages de sympathie et de reconnaissance des adhérents qui m'ont déclaré se porter volontaires pour aider le Club en reconnaissance de ce qui avait été fait pour eux, en particulier par l'intermédiaire des visioconférences, et par attachement à la pérennité du Club.

Je les remercie tous au nom du SCF et suis confiant en l'avenir de notre Club.

Je donne rendez-vous au plus grand nombre à la prochaine AG qui aura lieu le 11 mai prochain.

Le président, Patrick Demaret



Le château de Brézé (XVI^e siècle), Maine-et-Loire - Photo : Jean-Louis Piednoir

Photos-énigmes du mois



Une mystérieuse pierre sculptée en forme de disque (sous la flèche rouge) dans la forêt. Où est-ce et quelle en est la signification ?

En haut, vue de côté en contrebas (photo stéréo José Starck 1986) ; ci-contre vue de dessus du disque de pierre (photo Claire et Robert Belmas).

Il s'agit d'un cercle parfait d'un diamètre de l'ordre de 1,10 m, sculpté sur la partie supérieure d'une grande pierre dans la forêt. On est ici dans le sud de la France mais où exactement ? Et à quoi pouvait bien servir cette sculpture ?

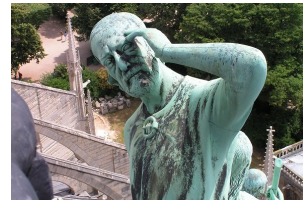


Une information technique et anecdotique : le couple stéréo du haut a été fait

José Starck

ont été diversement appréciées par les spectateurs de la projection !

Jean-Paul Bourdy s'est intéressé à des sculptures plus « classiques » puisqu'il est allé à la Cité de l'architecture et du patrimoine à Paris où sont exposées les **sculptures des saints** qui ornaient la flèche de **Notre-Dame** avant l'incendie. Ces statues en feuilles de cuivre ont été soigneusement restaurées (certaines ont l'air du neuf !) et ont reçu une nouvelle patine avant d'être montrées au public qui ne pouvait auparavant que les voir de très loin. On notera qu'Eugène Viollet-le-Duc, l'architecte responsable de la restauration de la cathédrale au XIX^e siècle, s'est représenté lui-même en Saint Thomas qui est le saint patron des... architectes !



La statue de Saint Thomas avant l'incendie. Wikipédia.

José Starck nous emmène ensuite sur la **Petite Ceinture**, cette ancienne ligne de chemin de fer qui ceinturait Paris. Une jolie série de vues assez mélancoliques et toujours bien documentées par notre collègue.

Je n'ai pu assister à la séance de projection du mois de mars car j'étais parti dans mes montagnes natales pour profiter des dernières pistes encore enneigées. Pour cette séance je peux donc présenter des images des stations des **Contamines** et de **Combloux** et d'autres lieux de la Haute-Savoie. De retour à Paris je ne suis pas resté inactif stéréoscopiquement parlant : en rentrant du boulot je suis tombé par hasard

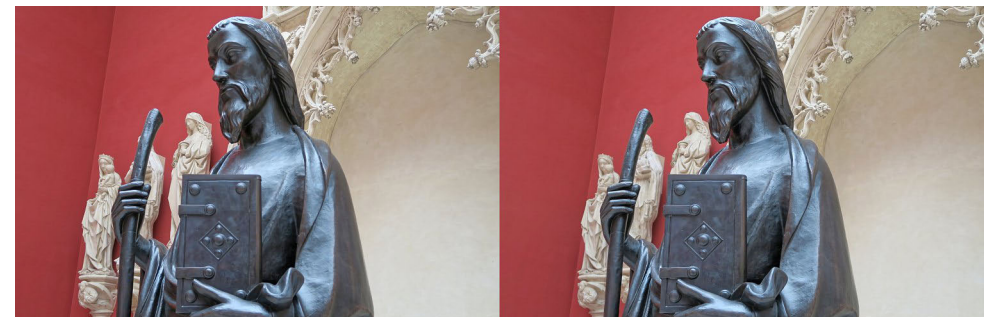
sur un **tournage en costume d'époque** dans le 18^e arrondissement, je me suis ensuite intéressé à l'architecture spectaculaire de la **Fondation Louis Vuitton** et au **Jardin d'Acclimatation** qui est à ses pieds. Une promenade le long du **canal Saint-Denis** puis dans le quartier de **la Défense** pour y voir les belles photographies (mais 2D !) de **Sebastião Salgado**.

Jean-Louis Piednoir est allé visiter les **châteaux de la Loire** mais pas les stars comme Chambord ou Chenonceau. Notre collègue s'est en effet intéressé à des châteaux moins connus (mais tout aussi dignes de visite) tels que Brézé, Montgeoffroy, Cunault, Le Plessis-Macé, Brissac (le plus haut château de France), Serrant, Amboise, Fougères et Beauregard. Jean-Louis nous présente une belle série d'images qui donne envie d'aller à la découverte de tous ces trésors de notre patrimoine.

François Lagarde clôt la séance avec une petite série d'images. Il a d'abord testé les fonctionnalités de **mise en relief** des logiciels Leia (liés à la tablette 3D Lume Pad). Si les résultats ne sont pas parfaits, c'est tout de même assez bluffant qu'un logiciel puisse convertir automatiquement et de manière crédible une image 2D en une image en relief. François nous décrit et montre aussi les opérations qu'il a effectuées pour améliorer les images ainsi obtenues. Et pour finir quelques images des **jardins de la Fondation Cartier** à Paris et de la Place d'Italie.

Préparez vos images pour la prochaine séance qui aura lieu au Lorem Montparnasse le mercredi 25 mai 2022 !

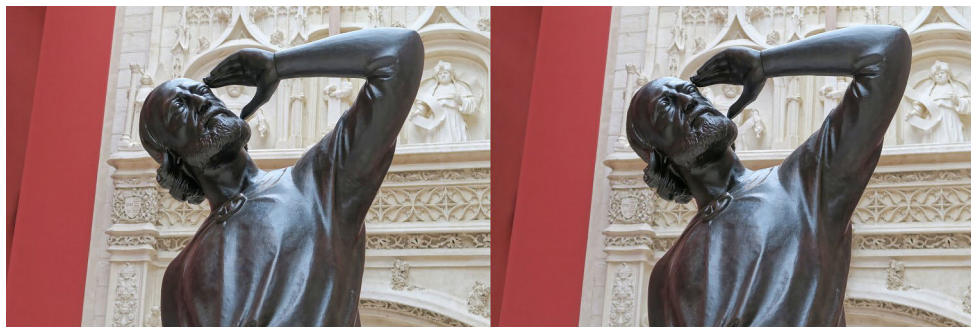
Pierre Meindre



Statue de Saint Jacques Majeur, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris - Photo : Jean-Paul Bourdy

Séance de projection du 27 avril 2022

Réunion du groupe stéréoscopique d'Île de France



Eugène Viollet-le-Duc en Saint Thomas, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris.
Photo : Jean-Paul Bourdy

Le Lorem, l'association qui nous héberge à Montparnasse, acquis deux petits cadres lenticulaires *Looking Glass Portrait* (voir Lettre n°1036, p.27). Pour faire patienter avant le début des projections, je les rallume afin que les collègues qui ne connaissent pas puissent découvrir et apprécier le relief que ces cadres proposent.

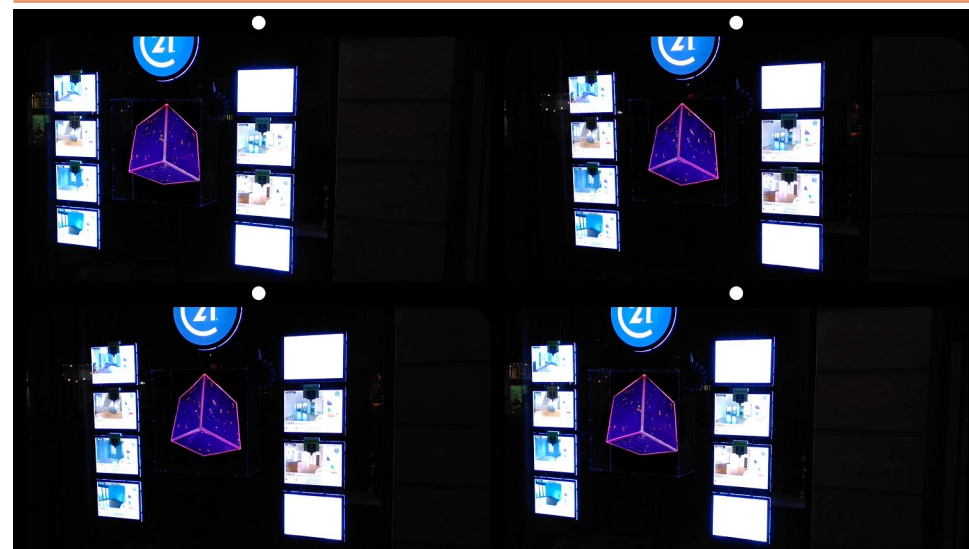
Le congrès ISU en République Tchèque se profile pour la fin de l'été (voir page 40) et nous ouvrons cette séance de projection par la vidéo préparée par nos amis stéréoscopistes tchèques pour promouvoir le congrès et présenter de la ville hôte **Český Krumlov**, une magnifique cité. Le seul appareil photo 3D annoncé pour cette année, le **Kandao Qoocam Ego** (voir Lettre n°1048, p.28-29) a pris du retard dans sa fabrication et les premiers exemplaires ne devraient être livrés aux souscripteurs qu'en mai 2022. Pour patienter, j'ai trouvé deux petites vidéos promotionnelles de Kandao prises avec l'appareil.



Exposition Bestiarium de l'artiste Johan Creten à La Piscine à Roubaix - Photo : Bernard Cardinael

Notre collègue de Nouvelle-Aquitaine Jean-Marie Sicard nous a fait parvenir deux beaux diaporamas. Le premier nous transporte en Asie pour **Un regard sur le Cambodge d'aujourd'hui** et nous fait découvrir ce pays lointain : les monuments et sites touristiques mais aussi un village lacustre, les villes, les marchés, les temples. Retour en France pour le deuxième programme avec **Un regard sur Bayonne**. Jean-Marie nous fait visiter cette belle ville du sud-ouest : l'architecture traditionnelle à colombages du centre-ville mais aussi de beaux bâtiments art-déco, les fortifications Vauban, la cathédrale Sainte-Marie et son cloître (XIII^e siècle).

Bernard Cardinael est allé visiter, à La Piscine à Roubaix, l'exposition **Bestiarium** des céramiques animalières de l'artiste **Johan Creten**. Si ces œuvres assez importantes sont des bons sujets pour la stéréoscopie comme nous le démontre notre collègue, les œuvres elles-mêmes



Deuxième photo-énigme

Une énigme envoyée par notre collègue **Thierry Bravais**. Cette photo stéréo a été prise avec un appareil Fujifilm X-M1 doté d'un objectif XC16-50mm OIS.

Réponse à la photo-énigme n°2 de mars 2022

Cette image montre un stéréoscope de type "Brewster" et une carte stéréo pouvant être visionnée dans le stéréoscope. Ce type de stéréoscope a été inventé par Brewster à la suite du stéréoscope de Wheatstone et est équipé de prismes qui permettent de visionner des cartes au format 9x18 cm dont les points homologues "à l'infini" sont écartés de 70 à 80 mm (format "anglais"). Duboscq a par la suite conçu un stéréoscope à lentilles biconvexes permettant de visionner des cartes au format "français" (8,5x17 cm) dont les points homologues "à l'infini" sont écartés de 65 mm.

Le stéréoscope est placé "debout" et peu visible : les prismes sont tournés vers le haut (on distingue la forme carrée des ouvertures comportant les prismes) et la face avant vers le bas. On voit de face le dessus du stéréoscope qui est équipé d'une trappe pivotant sur une charnière. Cette trappe porte sur sa face intérieure un miroir pour orienter, quand elle est ouverte, la lumière vers la face de la carte

Thierry nous pose ces deux questions :

- Que reconnaît-on dans cette image ?
- L'image du cube étant présentée sur un écran plat. Comment le photographe a-t-il procédé pour vous la présenter en relief ?

placée à l'intérieur du stéréoscope.

La scène présentée sur la carte stéréo incluse dans cette image est visible en relief car les deux exemplaires ont été modifiés : la carte de gauche comporte deux images "gauche" et la droite deux images "droite".

La signification de la présence d'épis de céréale (blé ?) est équivoque. Le blé peut être symbole de prospérité, de richesse. Il est certain que les personnages représentés (en train de regarder dans des stéréoscopes ?) sont d'un milieu aisé.

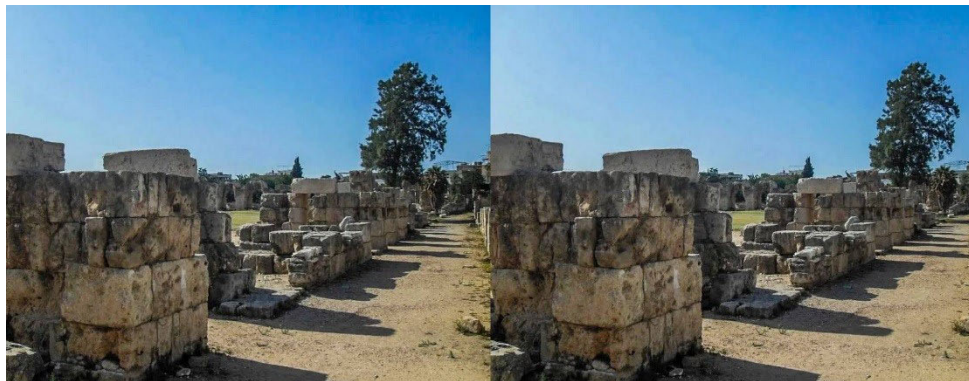
Patrick Demaret



Réponse à la photo-énigme n°1 de mars 2022

Il s'agissait de l'hippodrome de Tyr (Liban). Les murs qui se situent de part et d'autre de la tribune formaient une extension des salles voûtées situées sous celle-ci, et offraient aux marchands la possibilité d'y installer leurs magasins, particulièrement les jours de grande affluence (courses de chars). Lors de ces courses tous les coups étaient permis entre les équipages. Les chars qui devaient faire sept tours de la spina (mur érigé au milieu de l'arène, dans le sens de la longueur, et généralement décoré de statues ou des obélisques ; les extrémités étaient marquées par une borne « Méta » autour de laquelle les chars devaient faire un virage serré) pouvaient se faire renverser ou un cocher s'en prendre à l'un de ses adversaires. Cet hippodrome a une longueur de 470 mètres pour 125 mètres de large. Il occupe une surface de 54 000 mètres carrés et pouvait contenir 36 000 personnes. Sa construction débuta au premier siècle après J.-C., puis de nouvelles constructions furent ajoutées au II^e siècle. Il resta cependant inachevé probablement en raison de difficultés financières de l'Empire Romain au début de l'ère chrétienne. Un mur de protection des sables est érigé au V^e siècle. Son exploitation a cessé au VII^e siècle et il s'est enseveli au cours du XIII^e siècle. Ce site a été redécouvert à l'occasion des fouilles des XIX^e et XX^e siècles.

C'est la seule photo stéréoscopique que j'ai prise lors de mon dernier voyage



Hippodrome vu sous un autre angle. Photo World History, conversion 2D/3D par José Starck.

au Pays des Cèdres. Pays attachant s'il en est, un peuple merveilleux, un sens de l'accueil dont nous Français sommes peut-être un peu privilégiés vu les liens historiques indéfectibles unissant nos deux pays (et en particulier avec l'Église maronite). Malheureusement meurtri par les guerres, l'occupation syrienne permanente et plus récemment par l'explosion qui a ravagé la capitale.

Situé à environ 70 km au sud de Beyrouth et à 22 km de la frontière palestinienne, Tyr fut construite au début du III^e millénaire avant notre ère. Au X^e siècle avant J.-C., d'importants travaux de remblaiement furent menés par son roi Hiram afin de relier les îlots entre eux. La ville s'était enrichie grâce au commerce mais surtout à l'industrie de la pourpre et du verre. Ce qui ne manqua pas d'attiser les convoitises des grands conquérants de l'Antiquité (siège du Babylonien Nabuchodonosor au VI^e siècle avant notre ère, qui dura 13 ans, puis en 332 avant J.-C., celui d'Alexandre Le Grand). Ce dernier voulait réduire la place forte et neutraliser son port qui abritait le gros de la flotte de guerre perse. Une marine hostile pouvait représenter une menace pour ses voies d'approvisionnement vers l'Égypte. Suite à la farouche résistance de la cité, le Macédonien entra dans une telle rage qu'il fit détruire la moitié de la ville et passa ses habitants au fil de l'épée ou les réduisit en esclavage. Les débris furent par la suite employés pour construire une digue permettant la liaison à pied entre les villes insulaire et

le jour 3D est célébré, chaque année, le troisième jour de la troisième semaine du troisième mois ! Cette année c'était donc le 22 mars (la semaine commence le dimanche aux USA) et en 2023 ce sera le 21 mars. Le but est le même que pour le *Stereoscopy Day* : célébrer, faire connaître, diffuser la 3D. Vous pourrez accompagner vos publications 3D sur les réseaux sociaux du tag **#National3DDay**.

<https://la3dspace.wixsite.com/3-dspace/national-3-d-day>

Voici donc deux occasions (de plus !) pour mettre la stéréoscopie à l'honneur et

la faire (mieux) connaître !

Pierre Meindre



Village cambodgien au bord du lac Tonlé Sap - Photo : Jean-Marie Sicard



Marchande sur un marché au Cambodge - Photo : Jean-Marie Sicard



Maquettes volantes d'avion, La Ferté-Alais (Essonne), Juin 2004 - Photo : Pierre Meindre

Le(s) jour(s) de la 3D



Sir Charles Wheatstone et sa famille vers 1851-52 - Daguerrotypage de Antoine Claudet
© National Portrait Gallery, London

<https://www.npg.org.uk/collections/search/portrait/mw08491/Sir-Charles-Wheatstone-and-his-family>

La Brian May Archive of Stereoscopy (les archives stéréoscopiques Brian May) annonce la tenue du premier **Stereoscopy Day - Jour de la Stéréoscopie**, le **21 juin 2022**. La Brian May Archive of Stereoscopy, qui est non seulement la plus grande collection au Monde de photos stéréo mais aussi une organisation caritative, veut mettre en œuvre le *Jour de la Stéréoscopie* qui aura lieu chaque année le 21 juin, date coïncidant avec le jour où Charles Wheatstone présenta officiellement sa théorie de la vision binoculaire et son stéréoscope.



Un site web est déjà en service (www.stereoscopyday.com) et l'initiative a déjà le soutien de nombreuses institutions (parmi lesquelles le Stéréo-Club Français) et universités. Comment célébrer ce jour de la Stéréoscopie ? Il s'agit de promouvoir l'histoire et/ou les usages modernes de la stéréoscopie. Il peut s'agir de conférences, présentations, rencontres, ateliers, expositions. Et aussi de publier sur Internet des images stéréos anciennes ou modernes ou des messages sur la 3D (n'oubliez d'inclure le tag **#Stereoscopy-Day**). Comme le résume Denis Pellerin : « *Où que vous soyez dans le Monde, vous êtes tous invités à participer et à célébrer le Jour de la Stéréoscopie.* ».

Mais le *Stereoscopy Day* n'est pas le seul (ni le premier) jour où on célèbre la stéréoscopie. En effet le **National 3D Day** a été institué en 2019 par la stéréoscopiste américaine Ilicia Benoit en collaboration avec le 3-D SPACE (Le Center pour la Photographie, l'Art, le Cinéma stéréoscopiques et l'Éducation à la stéréoscopie) de Los Angeles aux USA.

La date choisie n'a pas une origine historique mais est un clin d'œil au chiffre 3 :

côtière. Trois siècles plus tard, la domination romaine fut beaucoup plus pacifique. D'importants monuments furent érigés : un aqueduc, un arc de triomphe et surtout l'hippodrome, l'un des plus vastes de l'Antiquité. Le christianisme s'imposa de bonne heure à Tyr. Au cours de l'époque byzantine, l'archevêché de Tyr avait la primauté sur tous les évêques de Phénicie.



La tribune de l'hippodrome côté gradins.

Les armées islamiques conquièrent la ville en 634, sans résistance apparente de cette dernière qui continua de prospérer. Après le déclin du califat abbasside, la dynastie des Banu 'Aqil, vassaux des Fatimides d'Égypte, offrit une certaine indépendance à la ville. Puis ce fut au tour des Croisés d'entrer en scène. Ils investirent la ville en 1124 jusqu'en 1291, année où les Mameluks la conquièrent. Elle passa ensuite aux mains des Ottomans au début du XVI^e siècle, avant d'intégrer le Grand-Liban au lendemain de la Première Guerre mondiale.



Sidon. Château de la mer. Photo : Alexandre Buchmann, conversion 2D/3D par José Starck.

Carnet de voyage. Première partie.

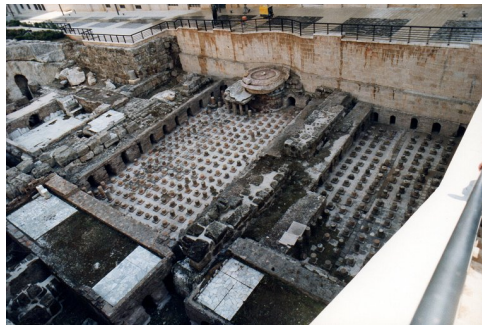


Carte simplifiée du Liban - source Internet

Après Tyr, sans quitter la route côtière, remontons vers le nord et dirigeons-nous sur Sidon (Saïda), où nous allons visiter le château de la mer relié par une digue au Resthouse où l'on peut apprécier une excellente cuisine ainsi que des boissons rafraîchissantes. Les souks vous permettront de faire le plein de souvenirs et de cadeaux, ou de fumer le narguilé. Le Khan el-Franj ou caravansérail des Français, qui fut un établissement hospitalier, abrite de nos jours le Centre Culturel Français. La Grande Mosquée est remarquable par ses

dimensions ; le vestibule nord qui abrite la salle aux ablutions montre le réemploi de matériaux antiques. Le château de terre ou château Saint-Louis est très délabré suite à de nombreuses restaurations défectueuses. La colline de murex, au sud du château de terre, est un monticule formé des débris des coquilles de murex dont on se servait pour l'industrie de la pourpre. Des deux ports, celui du sud dit Port égyptien et situé en face du Château de terre, est complètement ensablé, celui du nord limité au Sud par une jetée et au nord par la digue du Château de mer, est seul encore utilisé de nos jours.

Un peu moins de 50 km plus au nord, nous arrivons à Beyrouth la capitale. Quelques quartiers portent encore les stigmates de la guerre (1975-1990) de part et d'autre de la « ligne verte ». Les travaux de reconstruction ont mis à jour un véri-



Beyrouth, les thermes.

Une dizaine de kilomètres plus au nord, abandonnons provisoirement la route côtière pour Nahr el Kalb ou vallée du chien (en allemand, das Kalb, c'est le veau !). Quelques restaurants gastronomiques vous proposeront les meilleures spécialités locales. Mais la visite à ne manquer sous aucun prétexte, ce sont les grottes de Jeita. Deux immenses salles superposées, celle du bas se visitant dans de petites embarcations. L'endroit rêvé pour tout amateur de spéléologie et de stéréoscopie, mis à part le fait que les appareils restent dans des casiers à l'entrée... Dommage.

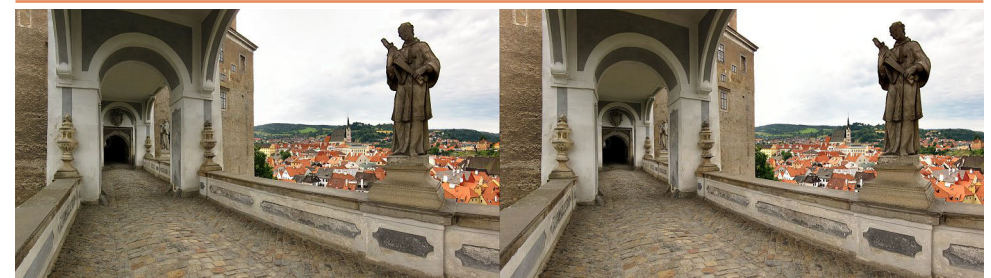
Reprenons notre route. Un peu plus au nord, Jounié avec sa baie, dominée par le sanctuaire Notre Dame du Liban que vous ne manquerez pas de visiter.

table trésor historique et archéologique et ont donné lieu à des recherches plus systématiques et plus scientifiques. Une grande partie de l'histoire de la ville sera reconstituée avant l'achèvement des travaux de reconstruction. Quelques sites archéologiques peuvent être visités, notons en particulier les thermes romains, le mur médiéval (époque Croisés-Mameluks), le château Croisés, le Grand Sérail, l'hôpital militaire ottoman et la Tour de l'Horloge (construite en 1897 et restaurée en 1994). Outre ces sites qui témoignent des différentes périodes historiques, notons la présence de nombreux édifices religieux, mosquées, églises comme la cathédrale Saint Georges des Maronites. Ne devriez-vous ne visiter qu'un seul lieu, ce serait bien sûr le Musée National qui abrite les trésors archéologiques du Liban.



Beyrouth, la grotte aux pigeons.

Une quinzaine de kilomètres plus au nord, voici la ville de Byblos. Sa construction remonte à la fin du VI^e millénaire avant l'ère chrétienne et elle fut habitée de manière continue jusqu'à nos jours. Les fouilles archéologiques ont permis de mettre à jour pas moins de six villes superposées. Notons qu'à cette époque, les habitants désignaient leur ville du nom de Gubla puis de Gebal, et le pays du nom de Canaan (maintes fois cité dans la Bible à partir de la Genèse). Vers 1200 avant J.-C., les Grecs donnèrent le nom de Phénicie à cette région côtière (citée dans les Actes des Apôtres), et Byblos à cette cité, du rôle que cette ville tint dans le commerce du papyrus. Au cours de ces siècles, les scribes de Byblos développèrent un nou-



Tôt le matin sur le pont du château de Český Krumlov, République Tchèque - Photo : Matěj Boháč



À l'aube sur la place centrale de Český Krumlov, République Tchèque - Photo : Matěj Boháč

« prioritaire » dans la programmation. La date limite d'envoi est le **31 juillet 2022**.

Des ateliers et des conférences peuvent aussi être proposées aux organisateurs et des tables pour la foire commerciale réservées.

Je ne peux que vous inciter à surveiller le site <https://congress.stereoskopie.cz/> pour plus les dernières informations et de commencer assez tôt son planning et ses réservations. À bientôt à Český Krumlov !

Et en 2023

Même avec le report d'un an du 23^e congrès le suivant, le 24^e congrès ISU, aura bien lieu l'an prochain en 2023. Takashi Sekitani, le *Congress Manager*, et le club organisateur, le Stéréo Club Tokyo, ont commencé à dévoiler les premières informations : le congrès aura lieu du 12 au 13 septembre 2023 dans la ville de **Tsukuba** au **Japon**. Le Centre International des Congrès sera le lieu principal du congrès ISU en particulier pour les projections, les ateliers et les réunions. L'hôtel prévu pour loger les congressistes sera le Hôtel Nikko Tsukuba qui en juste en face de la gare ferroviaire et à 10 minutes de marche du centre des congrès. Takashi Sekitani est en train d'élaborer une petite vidéo de présentation qui devrait être disponible en mai.

- Le centre des congrès : <https://www.epochal.or.jp/en/>
- L'hôtel : <https://www.nikko-tsukuba.com/eng/>
- Informations sur Tsukuba : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Tsukuba>

Voici un résumé de ce que j'ai trouvé sur Wikipédia à propos Tsukuba et ses environs.

Tsukuba est située à environ 50 km au nord-est de Tokyo et à 40 km au nord de l'aéroport international de Narita. Il est possible de rejoindre le centre-ville de Tokyo en train en moins d'une heure. Tsukuba, environ 250 000 habitants, est une ville universitaire et dédiée à la recherche, elle est d'ailleurs jumelée à Grenoble en France. Outre sa proximité avec la capitale nippone, Tsukuba possède ses propres attraits : la Cité des Sciences et de la Nature, le Tsukuba Space Center (siège de l'agence spatiale japonaise), un jardin botanique de 14 ha. Dans les environs le Mont Tsukuba et ses deux sommets (877 m, un funiculaire et un téléphérique permettent d'atteindre facilement le sommet), le site archéologique des ruines de Hirasawa Kanga (VIII^e siècle) ou encore d'importants sanctuaires shintos.

Pierre Meindre, Secrétaire de l'ISU

Les congrès de l'ISU



Vues de Český Krumlov (République Tchèque), ville hôte du 23^e congrès ISU en 2022. En haut le cercle blanc indique l'emplacement du théâtre municipal (photo par drone de Marek Audy). En bas, la vue depuis ce même théâtre (photo Matěj Boháč).

Les congrès ISU (International Stereoscopic Union) ont lieu, traditionnellement, tous les deux ans, les années impaires. Mais à cause de la pandémie le 23^e congrès de l'ISU a été reporté de 2021 à 2022. Il se tiendra du 13 au 19 septembre 2022 dans la ville de **Český Krumlov** en République Tchèque.

Nos amis stéréoscopistes tchèques, et en particulier le *Congress Manager* Matěj Boháč, travaillent dur pour que ce congrès soit une réussite et le site web du congrès s'enrichit progressivement. Il propose déjà les informations pratiques de base.

<https://congress.stereoskopie.cz/>

On trouve en premier un vidéo 3D de présentation / invitation. Il est possible de la télécharger dans différents formats ou de la visionner directement dans YouTube. Une série de photos stéréos nous font découvrir le théâtre municipal où se tiendra le congrès et la vieille ville de Český Krumlov.

La page *Venue* revient sur le théâtre, la veille et les moyens pour s'y rendre. Český Krumlov est 140 km au sud de Prague, la capitale. Des trains et des bus (réserver sa

place à l'avance) mettent environ 3h – 3h30 pour parcourir la distance. Pour l'hébergement, c'est l'office du tourisme qui fournira un système de réservation pour les congressistes. Une version préliminaire mais déjà assez complète du programme de la semaine est disponible. Y sont listées en particulier les excursions prévues. Le tarif pour la semaine complète (hors excursions et dîners qui seront à réserver auprès de l'office du tourisme) est de 80 € pour les adhérents de l'ISU et 127 € pour les non adhérents. Ces tarifs augmentent à, respectivement, 95 et 127 € après le 31 juillet 2022.

Comme d'habitude, il est possible de proposer des diaporamas qui seront passés lors des séances de projection. Les règles sont les suivantes : moins de 15 minutes, format vidéo full-HD (deux projecteurs 1920x1200 seront utilisés avec une polarisation linéaire), déviation positive maximale de 1/30 ou 3,3% de la largeur de l'image, synchronisation, alignement et positionnement de la fenêtre corrects. Chaque auteur peut proposer plus d'un programme mais seul le premier sera



À gauche, la cathédrale Saint Paul, Harissa à Jounieh ; en arrière-plan, la basilique. À droite, intérieur de la cathédrale.

veau système d'écriture, l'alphabet phonétique. Puis aux IX^e et VIII^e siècles, ce système fut introduit en Grèce et devint, par le biais du grec puis du latin, l'ancêtre de tous nos alphabets modernes.

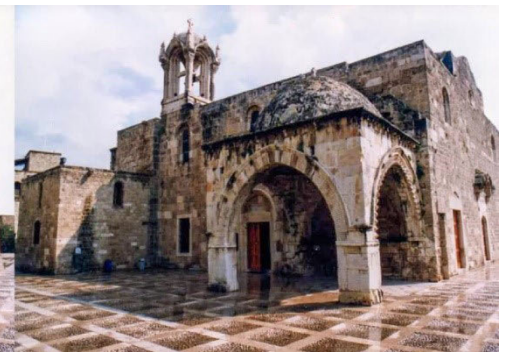
Ville moderne au cœur ancien, Byblos est une symbiose de modernité et de tradition, où le vieux port, le château des Croisés et les vieilles églises cohabitent avec les immeubles aux façades de verre. Pour goûter à son charme, il faut s'aventurer dans ses vieilles ruelles. Les habitants se feront un plaisir de vous faire connaître leur ville et vous en faire découvrir ses secrets.

La zone de fouilles est située dans l'enceinte médiévale, dominée par le château. En montant au sommet du donjon ou en parcourant le site à pied sur les sentiers aménagés, on peut apprécier le panorama. Le musée de cire vous dévoilera la vie paysanne du Liban (entrée payante), et les nombreux restaurants, snack-bars, boutiques de souvenirs et hôtels seront heureux de vous accueillir.

(à suivre)

Alexandre Buchmann

NDLR : Sauf indication contraire, les photos de cet article sont de l'auteur.



Basilique Saint Jean-Marc à Byblos. Photo : Alexandre Buchmann, conversion 2D/3D par José Starck.

Le style du site du SCF a légèrement changé, pourquoi ? et ensuite ?

Le site internet www.image-en-relief.org, comme tout site, est basé sur plusieurs couches de logiciels, dont un système de gestion de contenu (CMS) appelé « Joomla » (autres CMS bien connus : WordPress, Wikimédia). Comme tout système informatique, il y a des évolutions majeures ; la version « Joomla 3 » initiée en 2013, utilisée par le SCF à partir de 2018, ne sera plus maintenue à partir de 2023. Il était donc important de passer à "Joomla 4" pour garantir la pérennité du site du SCF et sa sécurité.

Le contenu du site, son organisation et ses fonctionnalités ont été conservés afin de minimiser les changements, car il ne s'agit pas d'une refonte complète. Quelques éléments techniques ont été légèrement changés au préalable (fin 2021 et début 2022) afin de permettre le passage de Joomla 3 à 4 (système d'exploitation, logiciel de la gestion des adhérents et des formulaires de cotisation...).

N'hésitez pas à faire part des problèmes rencontrés (webmestre@image-en-relief.org).

Les modifications de présentations sont liées au changement de "template" (= modèle de présentation ou "thème"), l'ancien devenant obsolète¹⁾.

Comme cela fait un peu plus d'un an que l'évolution de Joomla était annoncée, je n'ai pas cherché à réviser le site dans l'organisation et la présentation de son contenu, dans ses fonctionnalités, avant de faire évoluer son système logiciel de gestion de contenu.

Il est temps de réfléchir à ce contenu, son organisation, sa présentation, ses fonctionnalités.

Le site s'est enrichi et alourdi depuis la dernière refonte ; il peut paraître confus. Au départ le contenu a été organisé autour de pôles (cf. grandes rubriques du sommaire) : « La Lettre mensuelle », « Activités », « Images en 3D » pour voir des photos, diaporamas et vidéos, « Comment faire » pour les documents techniques et tutoriels, « Comprendre » avec le Glos-

saire notamment. Se sont tout de suite rajoutées les parties : « Édition-Gestion », essentiellement pour les administrateurs et gestionnaires, ainsi que « Espace Membres » avec l'Annuaire et les éléments administratifs ; mais la logique séparant cette dernière rubrique avec « Activités » n'est pas forcément évidente.

Certaines fonctionnalités précédemment développées sont restées autonomes bien que reliées au système Joomla : La lettre et son index, les Archives numériques (albums), l'hébergement de quelques sous-sites pour archivage, et enfin une médiathèque a été constituée pour rassembler tous les liens vers des médias 3D. Ces éléments sont développés en dehors de la mécanique « Joomla », mais font appel aux droits d'accès et de modification issus de la connexion en tant qu'adhérent au système Joomla.

Enfin de nombreuses possibilités ne sont pas utilisées (problèmes d'intérêt et/ou d'ergonomie ?). La présentation peut paraître ringarde...

Maintenant que la nouvelle base technique est en place (pour plusieurs années), des évolutions importantes peuvent être envisagées, et discutées, non seulement sur des questions minimales de style (police et tailles de caractères, couleurs) mais aussi pour :

- l'organisation générale et sa présentation : arborescence du contenu, que mettre en avant avec l'agencement de la page d'accueil ? ...
- les fonctionnalités : de l'interactivité ? Une autre gestion des images et la possibilité de publication par les adhérents, d'utilisation par des groupes de travail...
- la part de ce qui est réservé aux adhérents et de ce qui permet d'attirer un large public...
- etc.

Pour réfléchir à une évolution du site, faites-moi part de ce qui vous intéresse, ce que vous souhaiteriez, de votre vision globale... Y a-t-il des membres du Club ayant

photo de cygnes avec un jaillissement qu'il aime bien, tout en étant gêné par quelque chose qu'il n'arrivait pas à décrire. La réponse n'a pas tardé : trop de volume, comme dans le premier contre-exemple de la soirée quoi que moins prononcé. Avec l'écartement fixe de l'appareil, il aurait fallu se reculer davantage. Pierre Saint Ellier a présenté la photographie d'une fleur et a précisé lui-aussi que sa décision de jaillissement arrive seulement au montage. Il y a eu une remarque sur le fond flou induit par la faible profondeur de champ. Marcel Couchot a précisé qu'il place généralement un carton vert et bleu, ou noir, pour servir de fond avec ce genre de sujets rapprochés. Par ailleurs, Alexandre a indiqué que l'appareil photo Fuji W3 dispose d'un bouton pour régler la parallaxe qui peut aussi servir à régler le jaillissement. Pierre Meindre a précisé que la position choisie est enregistrée dans les métadonnées et que StereoPhoto-Maker utilise cette valeur à l'ouverture.

Vincent Lozano a partagé deux photos sur lesquelles il n'y a pas eu de remarque particulière.

Une image spectaculaire d'un cerf-volant en jaillissement dans le ciel a entraîné de multiples questions : comment a été réalisée la prise de vues ? D'un autre cerf-volant ? d'un drone ? D'un hélicoptère ? En deux temps ? À partir d'une vidéo ? avec quelle base ? L'animateur (Patrick Demaret) avait oublié de dire que l'auteur Christian Becot avait signalé qu'il avait utilisé deux Ricoh CX1 jumelés.

Les dernières photos ont été présentées par Didier Chatelard qui nous a proposé des photomontages. Sans tout commenter, retenons par exemple une image pour laquelle un fond a été ajouté après détournement, mais il présentait une forte disparité de nature à l'exclure du concours auquel elle était destinée. Pour éviter ce problème, Didier a ajouté un cadre autour de sa photo et a déplacé le tout en jaillissement : plus de fond à parallaxe excessive sans que cela ne paraisse artificiel. Une autre photo était un fantogramme, dont le contenu était évidemment en jaillissement. Une autre image était un montage avec un sol en fort jaillis-

sement. Pour éviter les violations de fenêtre, Didier a découpé une ellipse inclinée dans l'espace de manière similaire aux exemples présentés par JackDesBwa auparavant. Enfin citons une image uniquement constituée d'un personnage détourné : Didier a précisé qu'un tel sujet ne pose aucun problème pour le jaillissement.

La séance s'est terminée vers 22h.

Qu'avons-nous appris au cours de cette rencontre ?

Nous avons vu que le jaillissement est un procédé dont l'observation est appréciée. Une attention particulière est néanmoins à apporter pour réussir l'effet. Il faut notamment faire attention au relief total pour qu'il ne soit pas trop étendu ; et éviter que les éléments en jaillissement n'atteignent les bords latéraux (droit et gauche) de l'image, afin de ne pas produire de violations de fenêtre qui s'avèrent gênantes.

Nous avons aussi vu qu'une fenêtre en relief d'une forme adaptée pouvait supprimer une violation de fenêtre et produire des effets particuliers, avec par exemple un jaillissement « au sol » (à la base de l'image) qui n'est pas visuellement gênant. Au contraire, un tel procédé donne un aspect spectaculaire et augmente l'immersion dans l'image. Cette technique qui n'était pas possible à l'époque argentique contrainte à une fenêtre plate rectangulaire est aisément pratiquée par plusieurs auteurs aujourd'hui.

La visioconférence a confirmé et illustré que nous ne percevons pas tous le même relief, avec une étonnante diversité d'appréciation des jaillissements. Certains exemples ont ainsi donné lieu à des discussions sur la quantité de jaillissement perçue : évident, faible ou inexistant selon les individus.

En résumé, le jaillissement est un outil à la disposition de l'auteur photographe qu'il peut utiliser selon ses choix artistiques et dans le respect des contraintes de confort visuel.

JackDesBwa & Patrick Demaret

Dans le glossaire du SCF :

jaillissement est conçu dès la prise de vue, bien que réalisé au moment du montage. Marcel Couchot a remarqué au contraire que dans son cas, il lui arrive plus fréquemment de ne pas le prévoir et de ne s'en préoccuper qu'au montage. D'ailleurs a-t-il précisé, lors d'une prise de vue en parallèle, l'ensemble du volume est en avant de la fenêtre positionnée à l'infini avant que le montage ne soit réalisé. Il a été cependant admis que tous les cadrages ne se prêtent pas à l'effet de jaillissement. Il a été remarqué qu'un volume en jaillissement coupé par le bord inférieur seulement ne pose généralement pas de problème.

Pierre Meindre a ensuite proposé à la discussion des images s'éloignant des cas idéaux. L'assistance semblait tolérer des violations de fenêtre dans ces cas précis, tout en admettant leur caractère dommageable. JackDesBwa a fait remarquer qu'il est possible de faire disparaître ces violations malgré le jaillissement, en dessinant une fenêtre « en 3D » qui n'est pas plane, mais en relief. Il a montré des exemples issus d'images observables sur sa galerie en ligne :

<https://stereopix.net/photo:koUNdtzTgD/>
<https://stereopix.net/photo:koUNd5B0yr/>
<https://stereopix.net/photo:koUNdeR0Gf/>

Ce type de fenêtre permet des effets assez spectaculaires ; en particulier nous avons pu observer le sol de la planète Mars avec une fenêtre en jaillissement en bas de l'image qui n'est absolument pas inconfortable, mais spectaculaire et accroît l'immersion.

Il est amusant de remarquer que dans les nombreuses séries observées au cours de la soirée, quelques personnes n'ont pas perçu de jaillissement sur certaines pho-

tos, alors qu'il était objectivement présent et parfois fortement sortant. À chaque fois que la remarque était faite, le participant estimait la position de l'écran dans la photo plus proche qu'en la réalité, comme s'il reculait mentalement le volume.

À propos d'une série incluant des photos qui avaient déjà été observées par certains participants lors d'une projection au Lorem, il a été remarqué que la sensation de jaillissement était bien plus saisissante et spectaculaire lors de la projection que sur l'écran d'ordinateur. De même certains auteurs ayant fourni leurs photos, dont Dominique Bernardie, ont fait remarquer que le jaillissement était plus important quand ils l'avaient observé sur leur TV 3D que sur leur écran d'ordinateur pendant la rencontre. Un participant a indiqué que certaines télévisions disposent d'un réglage de parallaxe qui peut accentuer la profondeur du relief. JackDesBwa a précisé qu'une même image affichée sur une plus grande surface induit un plus fort jaillissement perçu.

Il semble être aussi apparu des différences de perception du jaillissement selon que l'image est présentée en anaglyphes ou en cote-à-cote.

Du point de vue technique, le jaillissement est obtenu lors du montage, par réglage de la distance des points homologues. Pierre Meindre a présenté une démonstration claire sur son image d'une locomotive sur une voie ferrée comportant un rail en jaillissement au sol ; en faisant varier l'écart des points homologues, on fait avancer ou reculer la position du relief.

Alexandre Buchmann a partagé une



Exposition "100 ans d'aviation" à Paris, octobre 2008 - Photo : Pierre Meindre

des compétences dans ce domaine²⁾ ? Faut-il organiser un groupe de travail en définissant son objet et son périmètre ? Écrivez à webmestre@image-en-relief.org.

François Lagarde

¹⁾ Ces « template » ont de nombreux paramétrages, c'est ce qui a permis de se rapprocher de l'ancienne présentation ; mais le réglage précis est très

chronophage (pour un amateur bénévole comme le webmestre), alors même que la présentation générale mérite d'être discutée.

²⁾ Le système de gestion de contenu est actuellement Joomla, c'était le n°2 des CMS derrière Wordpress au moment du choix et j'avais aussi essayé Drupal sans arriver à le maîtriser ; mais il n'est pas interdit d'en discuter. Par ailleurs il y a de nombreux templates et extensions pour Joomla...

Encore plus d'images sur le site du SCF !

Tout petit échantillon des 60 albums de 23 auteurs



Roger Huet



Patrice Cadot



Gérard Volan



Raphaël Confino



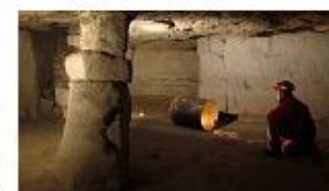
Alexandre Buchmann



Alfred Foucher



François Ogier



Bruno Lonchamp



Sylvain Weiller

Une partie des diaporamas, albums de photos, vidéos produits par les adhérents et projetés lors de séances du Club donnent déjà lieu à publication sur le site du SCF, sur la chaîne YouTube du SCF, ou bien sur des sites des auteurs ou leur chaîne YouTube et Vimeo. On peut y accéder par la médiathèque3D. Aussi cette base importante d'images s'enrichit progressivement.

Ainsi on peut voir les polyèdres de synthèse en 3D d'Edmond Bonan, fruits des cal-

culs mathématiques sophistiqués, présentés à la séance parisienne du 30 mars dernier.

https://www.image-en-relief.org/album/Bonan_Edmond_2022-Polyedres_Synthese

Des diaporamas du Groupe Régional Nouvelle-Aquitaine et du Groupe Franco-Suisse de Genève viennent aussi d'être mis à disposition sur le site : *Les Amants d'Oradour*, *Fête de rue à Aulnay*, *Charley vue par Justine* de Christian Garnier, *Art Roman des Pyrénées Catalanes* de

René Le Menn, *Giverny - Jardins de Claude Monet* de Louis Sentis, *Carnaval vénitien d'Annecy, Cox en stock, Dubrovnik, La petite Mandarine* de Pascal Granger.

Vous pouvez retrouver les productions de ces auteurs en utilisant la sélection par auteur de la Médiathèque 3D. **L'accès en est réservé aux adhérents, vous devez donc être connecté dans un autre onglet de votre navigateur pour pouvoir atteindre les diaporamas.** De nombreux critères de sélection sont prévus matérialisés par des boutons, utilisez bouton « par auteur », puis renseignez le nom (il est déconseillé d'utiliser l'ensemble prénom puis nom, ou l'ensemble nom puis prénom, puisque l'ordre de ces deux éléments peut varier) ; voir ce que cela donne pour les auteurs cités :

- Christian Garnier : https://www.image-en-relief.org/stereo/specialscf/affiche_mediathèque.php?auteur=garnier&tri=date_annonce
- René Le Menn : https://www.image-en-relief.org/stereo/specialscf/affiche_mediathèque.php?auteur=LeMenn&tri=date_annonce
- Louis Sentis : https://www.image-en-relief.org/stereo/specialscf/affiche_mediathèque.php?auteur=Sentis&tri=date_annonce
- Pascal Granger : https://www.image-en-relief.org/stereo/specialscf/affiche_mediathèque.php?auteur=Granger&tri=date_annonce

Les archives numériques du SCF comportent encore beaucoup de choses non publiées. En effet, tout ou partie de ce qui était projeté dans certaines séances a été conservé dans ces archives ¹⁾ (sur un disque dur – dupliqué). Une mise à disposition directement sur internet nécessite de classer, de traiter des droits, de mettre sous un format adéquat et de publier pour donner accès par la médiathèque.

Ainsi, **une soixantaine d'albums photos non encore publiés** et figurant dans les archives, peuvent maintenant être consultés par les adhérents dans une version standardisée sur le site du SCF (image-en-relief.org).

Pour les photos, les formats utilisés et archivés sont très divers : versions « .mpo », « .jps » ou classiquement en jpeg, en grande taille ou en version Full HD (1920x1080) et parfois compressé ou inversé droite-gauche. Pour être consultables par internet, ces albums ont été

transcrits sur le site en version standardisée : côte à côte non compressé en 2 fois 1920x1080 pixels. Cela permet de les présenter avec l'outil de publication web de SPM (StereoPhoto Maker), qui est très proche du visualiseur des albums 3D et archives du site. La différence entre ces deux présentations tient aux métadonnées que l'on peut associer à chacune des photos : titre, auteur, lieu, date. Pour les albums présentés avec le visualiseur, il suffit de positionner le curseur vers le bas de l'écran du visualiseur pour consulter ces métadonnées ; par contre il n'y a pas de métadonnées par photo dans la transposition simple des albums issues des archives, mais seulement des indications par album lorsqu'elles sont facilement repérables notamment dans les comptes rendus des séances parus dans la Lettre.

Les sujets des albums sont très variés : tourisme dans plusieurs pays, manifestations et fêtes diverses, nature, anciennes plaques de verre scannées, grottes, macro photos et hyper-stéréos.

Ils sont le fait de 23 auteurs : Alexandre Buchmann, Patrice Cadot, Olivier Cahen, Gilles Cendre, Daniel Chailloux, Raphaël Confino, Charles Couland, Alfred Foucher, Philippe Gaillard, Gilbert Grillot, Roger Huet, Michel Issanchou, Roger Jauneau, François Lagarde, Bruno Lonchamp, Pierre Meindre, Thierry Mercier, Gérard Molinengault, François Ogier, Pierre Parreaux, Jean-Louis Piednoir, Béatrice Serre, Gérard Volan, Sylvain Weiller ; dont deux albums à auteurs multiples.

Ces albums sont réservés aux adhérents ; on y accède par :

Sommaire > Images en 3D > Albums photos 3D : « Albums de photos de séances du SCF »

www.image-en-relief.org/stereo/468-albums-de-photos-de-seances-du-scf

La « Médiathèque 3D » donne accès à de très nombreux médias à voir en 3D, publiés sur un support du SCF ou des sites personnels ; ce sont des productions des adhérents du club, mais aussi quelques autres sources intéressantes montrées en séance ou mentionnées dans la Lettre. On y accède par le menu supérieur, ou au milieu de la page d'accueil du site.

trois zones décrivant la boîte narrative (là où s'inscrit la scène représentée) selon la position de celle-ci dans la boîte scénique : la zone spectaculaire lorsque la majeure partie de la scène se déroule en jaillissement ; la zone immersive lorsque la scène se déroule en avant et en arrière de l'écran ; la zone naturelle lorsque tout se déroule derrière l'écran. La majorité des images observées dans la suite de la séance comportaient une partie de l'image dans la zone immersive.

L'examen d'exemples s'est ouvert avec un contre-exemple. Une image contenant à la fois du jaillissement et une forte profondeur, donc s'étalant sur deux zones précédemment décrites, a été unanimement jugée inconfortable. Une profondeur de relief trop importante (distance entre le premier plan et le dernier plan) doit toujours être évitée car le spectateur ne peut pas fusionner à la fois le premier plan et le dernier plan.

Puis une image en fort jaillissement et peu de profondeur a été présentée (girafe). Olivier Cahen a fait remarquer que la fenêtre n'était pas au niveau de l'écran et qu'il fallait

considérer le jaillissement relatif à la fenêtre, tandis que Patrick Demaret le considère relatif au support d'affichage. Cette différence de point de vue n'a pas été tranchée.

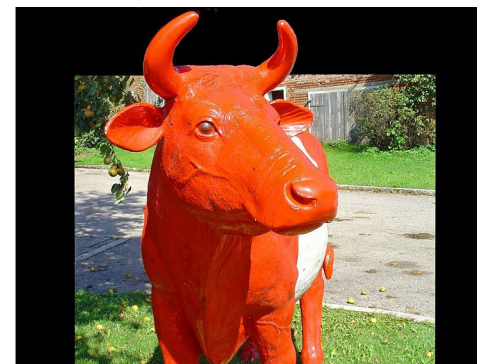
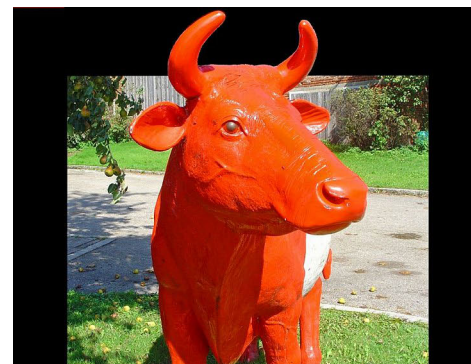
Ont suivi plusieurs exemples issus de "Florilège - Des sensations nouvelles - Jaillissement" :

<https://www.image-en-relief.org/stereo/385-sensations-nouvelles#jaillissement>

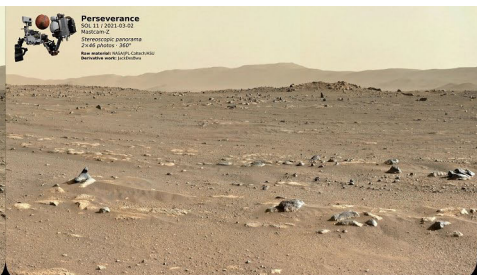
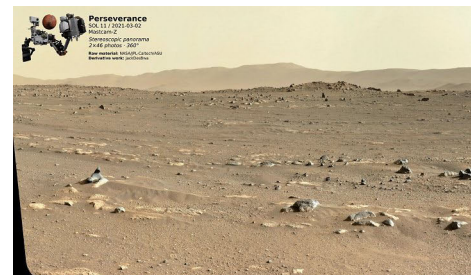
dont deux avec un cadre dessiné dans l'image duquel sortent les volumes. Les participants ont jugé qu'un tel ancrage participe à donner de l'emphase au jaillissement.

Dès les premières images, des différences de perception du jaillissement selon l'observateur sont apparues : sur l'image d'un avion sur le pont du Midway, certains observateurs affirmaient ne pas percevoir de jaillissement, alors que d'autres affirmaient que la pointe de l'avion était clairement en jaillissement.

Une observation unanime a été qu'un bon jaillissement n'atteint pas les bords latéraux (droit et gauche) de l'image, afin d'éviter ce que l'on nomme la violation de fenêtre. Patrick Demaret a ajouté qu'un bon



Je sors du cadre - Photo : René Le Menn

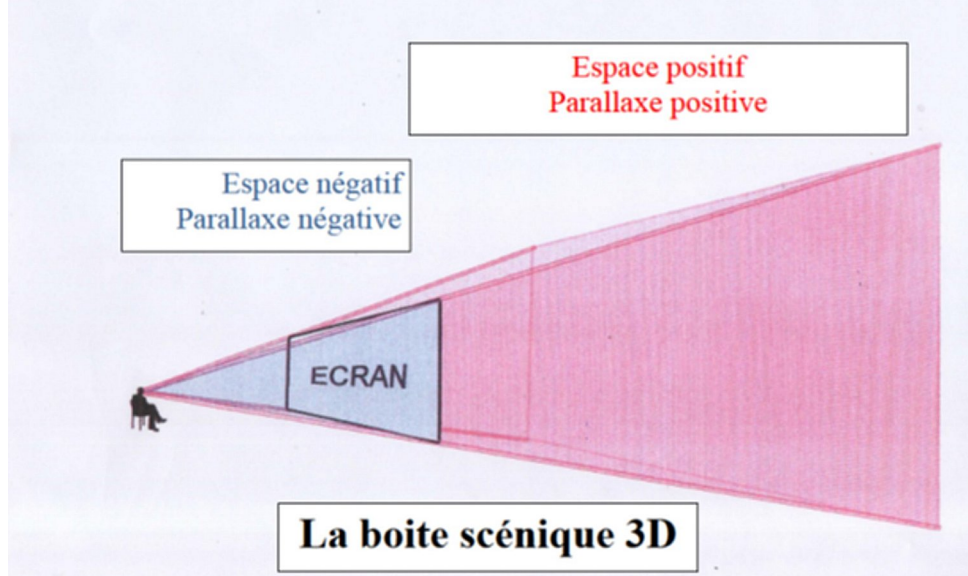


Paysage martien - Image Nasa, retraitée par JackDesBwa

puissance du jaillissement qui est le rapport de la distance entre l'image perçue et l'écran, à la distance entre le spectateur et l'écran. Par exemple un jaillissement de 50% donnera au spectateur la perception d'une image à mi-chemin entre lui et l'écran. Ce rapport est fixe pour un observateur donné et explique pourquoi en s'approchant de l'écran le spectateur voit le jaillissement se rapprocher de l'écran.

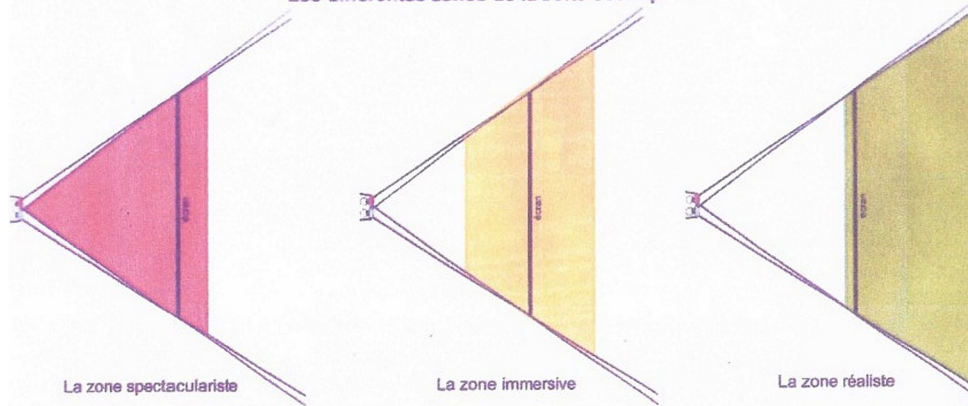
Est venue ensuite la notion de boîte scénique 3D, issue du vocabulaire des stéréographes (techniciens de la postproduction au cinéma). Il s'agit d'un volume en tronc de pyramide partant des yeux du spectateur où peut s'inscrire une image stéréoscopique. Cependant, à cause des limites évoquées plus haut, il est nécessaire de se restreindre à une portion de celle-ci pour éviter les gênes. Ainsi, il est défini

La pratique de la mise en scène en 3D relief
Céline Tricart



La boîte scénique 3D

Les différentes zones de la boîte scénique 3D



LA BOITE NARRATIVE 3D A L'INTERIEUR DE LA BOITE SCENIQUE 3D

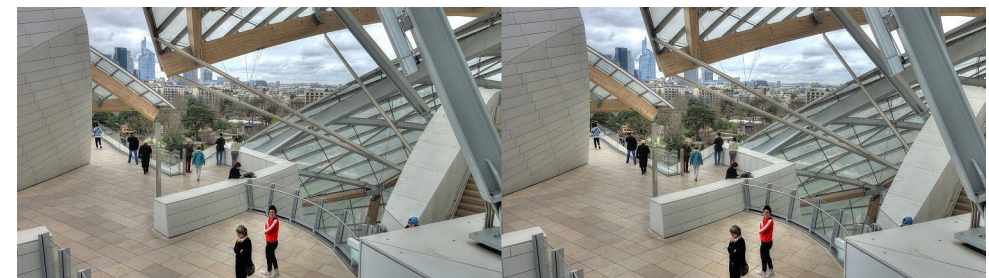
De nombreux critères de sélection sont prévus. Outre la recherche par auteur, une recherche textuelle porte sur le titre et la description rapide de chaque média ; Il y a aussi une recherche possible par type de média, ou par genre ou marqueur : voir la série de boutons correspondants. Enfin, au-delà de ces critères simples, la « Recherche avancée » permet une combinaison de critères de recherche.

public sans pour autant fournir les liens pour toutes les références affichées !

François Lagarde

Cette médiathèque ne montre pas tout au simple visiteur ; il faut être connecté en tant qu'adhérent (dans un autre onglet) pour pouvoir tout voir, et même la médiathèque affiche certaines références à tout

¹⁾ Les séances de projection en région parisienne comprenaient des séries de photos, des diaporamas et autres vidéos de membres du club mais aussi des vidéos diverses notamment glanées sur le web. L'enregistrement n'a pas été toujours systématique : presque intégral de 2010 à 2013, pour une partie de 2016 jusqu'au confinement. Pour cette dernière période, une partie notable des productions ont donné lieu à publication lorsque les auteurs le souhaitaient. Ce qui est traité ici n'est donc qu'une partie de ces archives : les seules séries de photos (albums) et parmi ces albums ceux qui n'ont pas déjà été publiés (sur le site du SCF ou des sites personnels de membres).



Fondation Louis Vuitton, les tours de la Défense dans le fond - Photo : Pierre Meindre



La Fondation Louis Vuitton vue du Jardin d'Acclimatation - Photo : Pierre Meindre



À la Défense, expo des photos de Sebastião Salgado dans une structure temporaire en bambou - Photo : Pierre Meindre

Mon expérience "Flyview" à Paris

Attiré par tout ce qui est aérien (je suis pilote privé depuis 50 ans) je suis tombé sur la publicité de Flyview Paris, survol de Paris en réalité virtuelle.

Flyview est implanté près de la place de l'Opéra, au 30 rue du 4 septembre, et cette "immersion" en ce qui me concerne s'est faite le 14 avril 2022 ; elle dure 15 minutes, compter 20-25 min avec les préparatifs (je renvoie au site web et commentaires pour tous les détails).

<https://www.flyview360.com>

Les points communs aux différentes options proposées est le survol de Paris, mais en bonus on peut avoir un deuxième spectacle.

Accueil comme dans un aéroport, charmantes hôtesse en uniforme, panneau d'affichage des prochains départs, puis salle d'embarquement pour un briefing (mode de fonctionnement, consignes de sécurité), puis on change de salle pour arriver à celle des "jetpacks" (plusieurs dizaines disposés autour et au centre de la pièce) ; bouclage des ceintures, on met son casque de réalité virtuelle que l'on ajuste et le compte à rebours est lancé.

Ascenseur (virtuel) jusqu'au pas de tir, accompagné par des personnages virtuels puis décollage ; le jetpack bouge, vibre, son stéréo excellent et on décolle.

Les monuments se suivent, travelling

verticaux, plongée vers le sol, musique d'accompagnement (Arc de triomphe, Seine, Concorde, etc.), mais malgré cette sensation d'être à l'extérieur (comme dans un paramoteur) et non dans un cockpit et une vue à 180° dans toutes les directions (gauche-droite et haut-bas), on est gêné par le manque de définition de l'image. On ne peut

le paysage avoisinant en tournant la tête. Tout ceci est un peu rapide car on passe rapidement d'un site à l'autre.

Les bonus : après un court voyage virtuel à la vitesse largement hypersonique nous voici arrivés sur la grande muraille de Chine, les chutes Victoria, le lac Baïkal, Salto Ángel au Venezuela (la plus haute chute du monde avec 979 m), etc.

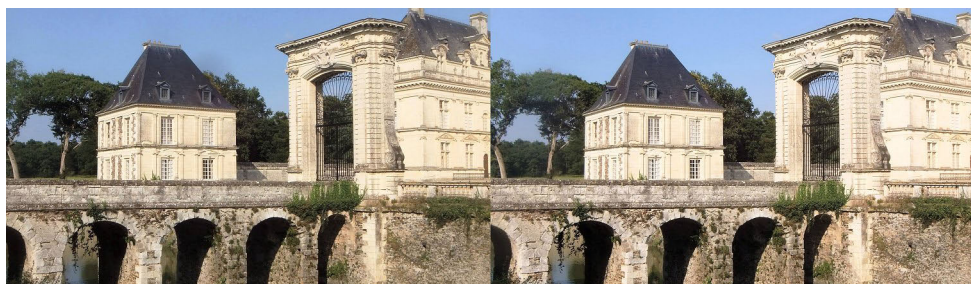
Puis retour sur Paris "en 20 secondes", on redescend sur le site de lancement accompagné par des images virtuelles d'autres pilotes de jetpacks, ascenseur jusqu'au sol et c'est fini.

Mes conclusions

- Les points positifs : très spectaculaire, très bien fait, très bien organisé
- Le gros point négatif : image assez floue, manque de définition et on voit les pixels.

À mon avis il faut attendre que la technologie s'améliore et d'autres casques pour avoir une meilleure définition d'image.

Gérard Volan



Le château de Serrant (XVI^e-XVIII^e siècles), Maine-et-Loire - Photo : Jean-Louis Piednoir

La notion de fixation a alors été introduite : c'est le fait de placer les rayons lumineux de l'objet que l'on veut regarder sur la macula qui permet d'en percevoir des détails. En vision naturelle, l'accommodation et la convergence sont parfaitement couplées ; elles se règlent à la même distance, pour une vision qui est toujours confortable.

En vision stéréoscopique, l'accommodation se fait toujours à la distance de l'image réelle (sur le support ou écran), tandis que la convergence se fait à une distance différente en fonction des points homologues regardés. Accommodation et convergence sont alors découplées, ce qui n'est pas un fonctionnement naturel et peut entraîner des inconforts (fatigue visuelle, maux de tête, vertiges, nausées...).

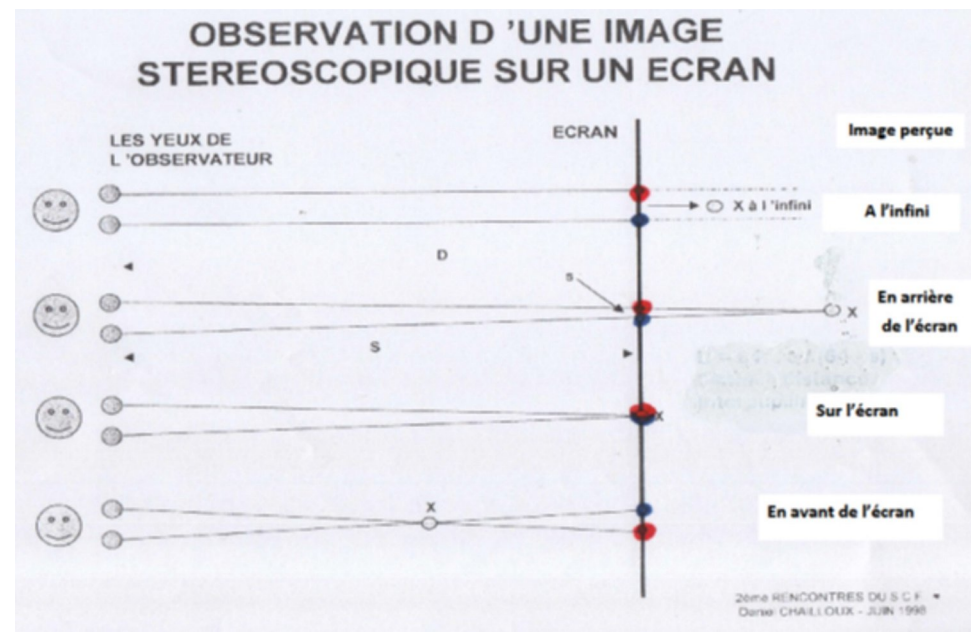
Il faut éviter les situations entraînant une trop grande différence entre la distance à laquelle se fait l'accommodation et la distance à laquelle se fait la convergence : profondeur de relief trop importante, points homologues à l'infini en divergence, jaillissement trop puissant (trop près des yeux du spectateur).

Par exemple, dans un stéréoscope la distance la plus confortable de l'image virtuelle (produisant un fusionnement rapide)

est d'environ 2 mètres (étude réalisée à Bièvres en 2017 par Charles Couland, membre du SCF).

Patrick a ensuite rappelé la notion de points homologues, ces couples de points qui représentent le même élément ponctuel sur les deux vues. La distance qui sépare ces paires de points varie selon le couple d'homologues considéré dans une image en relief. S'ils sont séparés de la distance interoculaire de l'observateur (environ 65 mm), l'élément apparaîtra à l'infini dans l'image perçue. Si l'écart des points homologues est inférieur à 65 mm, l'élément apparaîtra derrière le support (l'écran) dans l'espace dit positif. Lorsque les points homologues se confondent, l'objet est perçu au niveau du support (écran). Lorsque le point de gauche est plus à droite que le point de droite, l'objet entre dans l'espace dit négatif et est alors en jaillissement. Il a été rappelé que l'image perçue en relief est une image virtuelle (une perception cérébrale, elle n'existe pas dans la pièce) et que cette illusion est différente selon le spectateur (par exemple la place dans la salle change la perception d'une même image).

Puis Patrick a introduit la notion de



Rencontre « Jaillissement »

Rencontre en visioconférence du 13 avril 2022.



Sur le pont d'envol du porte-avion Midway, San Diego, Californie, USA - Photo : Christian Garnier

La rencontre a débuté par une introduction du sujet par Patrick Demaret : l'idée de ce thème lui est venue lors de visites auprès d'adhérents du club en régions. S'étonnant d'observer peu de jaillissement parmi les images des membres, il a interrogé les auteurs dont la raison semblait être qu'ils suivaient une consigne du SCF préconisant d'éviter les jaillissements et de mettre la fenêtre en avant de l'image (tout le relief derrière le cadre). Cette visioconférence avait donc pour objet d'introduire les notions qui sous-tendent le jaillissement et de discuter de la pertinence d'une telle règle avec l'appui de quelques exemples.

Les bases dans le glossaire du SCF :

<https://www.image-en-relief.org/stereo/comprendre/glossaire#relief>

<https://www.image-en-relief.org/stereo/comprendre/glossaire#stereoscopie>

En propos liminaire, Patrick a proposé de considérer que le jaillissement est un outil à disposition de l'auteur photographe, une manière de présenter l'image, et donc un choix artistique. À ce titre, il n'y a pas lieu de donner une instruction particulière sur ce procédé. Notons que cette proposition a été réaffirmée au cours des échanges, et que le procédé de jaillissement a été jugé positivement par les participants lorsqu'il est bien réalisé.

Après cette introduction, Patrick a exposé quelques éléments de physiologie de la

vision à travers un diaporama. Dans un premier temps, il a rappelé les mécanismes d'accommodation et de convergence. La convergence est un mécanisme contrôlé (il est possible de loucher volontairement par exemple) qui oriente les globes oculaires. L'accommodation est un processus quasi-réflexe qui permet la netteté, et qui, en vision naturelle, suit la convergence par une boucle de rétroaction. Puis Patrick a rappelé que la rétine de l'œil n'est ni un écran, ni un film, ni un capteur numérique. Elle capte des signaux lumineux et les transforme en influx nerveux. À partir de la rétine, il n'existe plus d'image, seulement des informations circulant dans des circuits neuronaux. La vision humaine obéit aux lois de la physiologie qui est une science humaine et non aux lois de l'optique qui est une science exacte. Les individus étant tous différents, leurs capacités visuelles sont différentes et deux spectateurs observant la même image ne la perçoivent pas de la même façon.

Les photorécepteurs ne sont pas également répartis sur la rétine : la partie centrale (macula) contient 80% des photorécepteurs alors qu'elle n'occupe que 2% de la surface de la rétine. La perception n'est parfaitement nette que sur la macula, et imprécise sur la zone périphérique. Pour exemple, le mot anticonstitutionnellement ne peut être lu qu'en déplaçant le regard par portions de quelques lettres nettes à la fois.

Le château de Coucy : un géant martyrisé II. Un extraordinaire donjon



Coucy : maquette en pierre du donjon de Coucy située au bord d'une rue en contrebas du vrai château, comme un rappel de sa majesté perdue. Photo : José Starck 2022

Extraordinaire, cette tour maîtresse l'est ! Nous avons vu ses mensurations au précédent article : 54 m de haut (depuis le fond du fossé), 31 m de diamètre, des murailles de 7,4 m d'épaisseur au plus épais en bas, 5,50 m sur le reste de la hauteur. C'est la plus haute tour du monde occidental au XIII^e siècle (mais cette hauteur sera dépassée dès le siècle suivant : châteaux de Vincennes ou de Largoët-en-Elven).

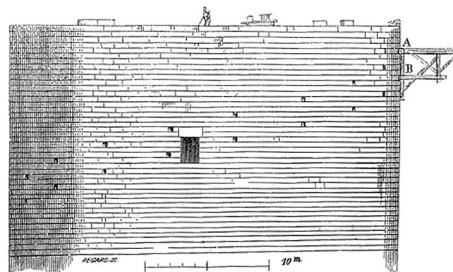
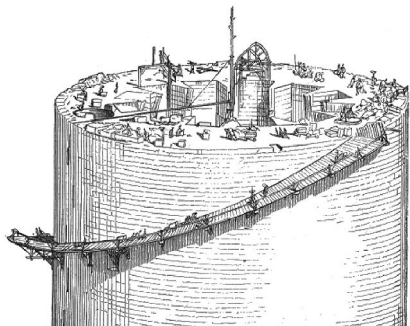
Procédé de construction

Au temps d'Enguerrand III, cette énorme tour a été construite au moyen d'un système d'échafaudage en forme de rampe de bois hélicoïdale. Ce chemin d'une largeur de cinq mètres environ reposait en encorbellement sur des poutres de bois fichées dans des trous de boulin* disposés en montant sur tout le pourtour de la construction. Ils sont demeurés visibles sur le donjon jusqu'à la fin. Ces trous espacés de quatre mètres

environ sont jumelés, permettant un double support de la rampe. Du fait du très grand diamètre de la construction, la pente de ce chemin de bois est douce et a permis aux ouvriers de faire monter les pierres jusqu'en haut au moyen de petits chariots. Un rayon de bois tournant autour d'un axe permet de régler la courbe du parement.

Extérieur

Outre son propre fossé de 6,4 m de large, ce donjon est protégé par une chemise* annulaire de 20 m de hauteur disposée sur le côté sud (vers la basse-cour). L'entrée du donjon s'effectue, à la base de la tour, par une entrée unique placée côté nord, sur un pont-levis placé au-dessus du fossé. Cette porte est flanquée de deux colonnettes au-dessus desquelles est figuré un bas-relief dans un tympan* représentant un chevalier qui se bat avec un lion. La signification de ce motif varie suivant les auteurs.



À gauche : illustration du principe adopté par les constructeurs pour l'élévation de cette tour. On distingue aussi le rayon de bois pour la mesure de la courbe. À droite : on distingue les trous de boulin espacés de l'ordre de 4 m et montant en spirale autour de la construction. Les deux dessins sont de Viollet-le-Duc (*Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle, 1854-1868*).

On pouvait aussi monter du sol de la cour au chemin de ronde de la chemise* grâce à un grand degré entourant le quart ouest du donjon. Le départ de cet escalier se situait près de l'entrée du donjon.

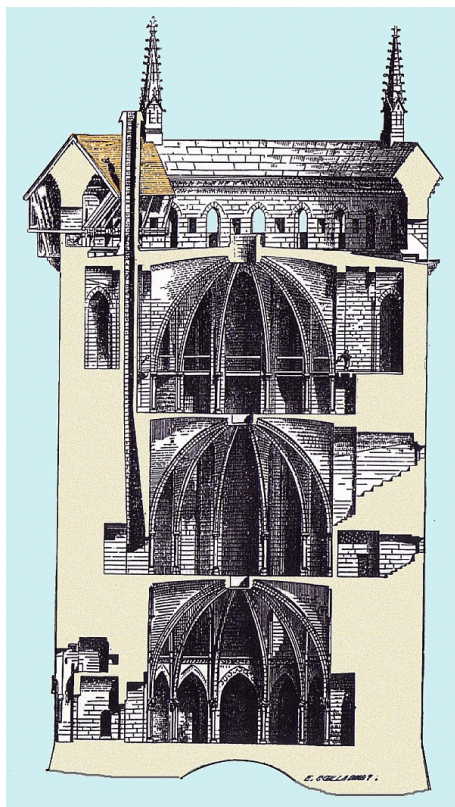
Intérieur et couronnement

À l'intérieur cette tour comprend un rez-de-chaussée surmonté de deux étages voûtés et, tout en haut, à l'extérieur, d'une plate-forme crénelée avec un chemin circulaire protégé. On pénètre dans cette construction par un couloir défendu par des dispositifs complexes (assommoir* rectangulaire et herse*). Depuis ce couloir un escalier à vis part à droite pour desservir les différents niveaux de la tour.

Ce donjon comporte trois salles l'une au-dessus de l'autre : la hauteur moyenne de chacune est de 13 m et le diamètre affiche un peu plus de 16 m. Elles sont coiffées par douze branches d'ogives qui rayonnent autour d'une clé centrale, chaque pan étant creusé d'une niche plus ou moins grande destinée à alléger la masse murale. Les salles étaient très soirement peintes (rouge et ocre). « *La tour de Coucy évoque davantage l'architecture religieuse du XIII^e siècle que l'art militaire* » écrit Christian Corvisier dans son livre *Le château de Coucy et l'enceinte de la ville*.

La salle basse est composée de deux niveaux de niches. Les plus basses, dépourvues de moulures, s'ouvrent entre de robustes piédroits ; elles servaient à loger

des provisions. Trois fenêtres s'ouvrent dans les murs au niveau des niches supérieures.



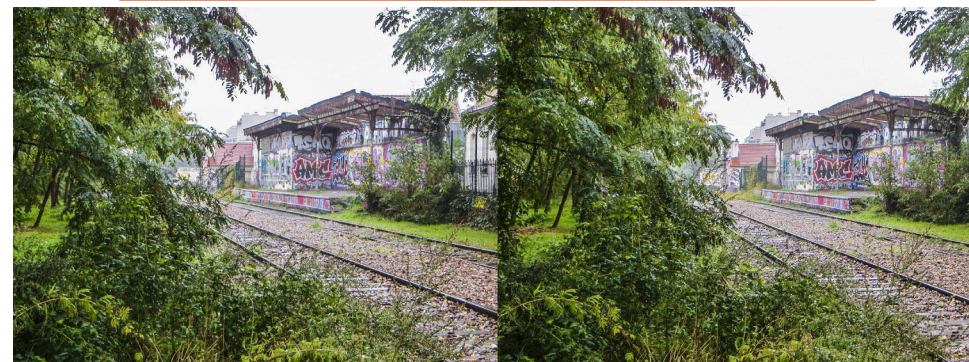
Dessin en coupe du donjon par Viollet-le-Duc

de seulement deux couleurs.

En fin de réunion la discussion dérive sur le lenticulaire. Quelques appareils de niche, des téléviseurs ou écrans d'ordinateurs, ont été fabriqués et vendus très chers (10 000 à 20 000 € ?), en pratique non disponibles. Dans ce contexte Patrick nous explique le contact qu'il a eu avec le directeur export d'une entreprise chinoise qui cherche à commercialiser des téléviseurs autostéréoscopiques Proma 3D en deux dimensions d'écran 28" et 56". Il y a deux types de modèles : « multiview » pour plusieurs spectateurs situés à environ 3 m de l'écran et un autre modèle avec « eye-tracking » qui suit les pupilles du spectateur pour adapter l'angle de vision à la personne (donc plutôt prévu pour une seule personne à 1 m). Aucun de ces appa-

reils n'est encore vendu en France. Il aurait souhaité que le stéréo-club achète un modèle mais la position du CA est plutôt de voir ce que cela donne avant d'acheter. Le coût est de l'ordre de 3000 €, soit beaucoup moins que les premiers appareils cités, sans nécessité d'acquérir des logiciels complémentaires. Ils sont à tort nommés « holographiques » (appellation commerciale) pour indiquer que la perspective de vision change quand le spectateur se déplace un peu devant l'écran, mais il ne s'agit pas bien sûr de vrais hologrammes. Inconvénient semble-t-il du système « multiview », c'est que la profondeur du relief restitué est plus faible que le modèle « eye-tracking » mais lui prévu normalement que pour une seule personne.

José Starck



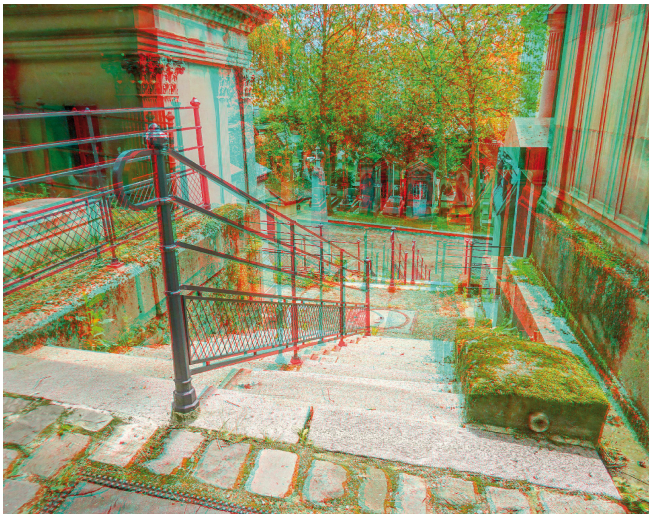
Petite Ceinture, ancienne gare de la rue d'Avron, Paris 20^e - Photo : José Starck



Petite Ceinture, ancienne gare de la rue d'Avron, Paris 20^e - Photo : José Starck

les mêmes images en anaglyphe. La question est posée aux participants afin qu'ils donnent un avis sur le phénomène.

Marcel propose d'utiliser une mire de couleur et de régler les couleurs du projecteur ; Didier précise qu'il a déjà projeté des anaglyphes en salle de classe avec un vieux projecteur et que ça marchait du premier coup (sur un mur blanc) ; inversement il dit visionner présentement ces anaglyphes sur son ordinateur avec des soucis de fantôme. Il propose également de tester différents réglages sur l'appareil dont en particulier le mode « cinéma ».



Exemple d'anaglyphe couleur CMJN destiné à l'impression (escalier au Père Lachaise), photo José Starck

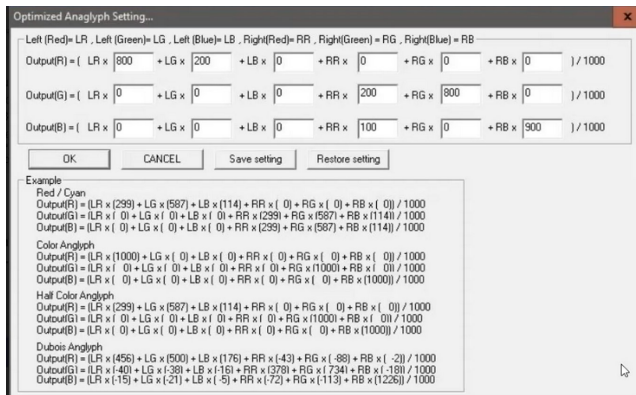
José Starck montre une série de photos anaglyphes couleur et noir et blanc, certains étant en RVB (donc plutôt aptes à la vision sur écran) et d'autres recodés en CMJN car destinés à l'impression. Il précise, compte tenu des divers essais déjà effectués, que même les images N&B, a priori devant mieux passer à l'impression (observation de Marcel), présentent aussi des défauts d'images-fantôme.

Patrick Demaret nous montre des copies d'écran des réglages paramétriques des anaglyphes dans SPM, communiquées par Laurent Doldi. On y voit à la fois la répartition RVB et droite/gauche dans les différents types d'anaglyphes couleur proposés par SPM. On y trouve aussi dans la partie supérieure (voir la copie d'écran) les valeurs arbitraires RVB et DG qu'avait choisies Laurent pour ses anaglyphes, pour composer son livre Toulouse en 3D, valeurs compatibles avec les caractéristiques d'impression (profil colorimétrique) de son imprimeur Escourbiac.

Patrick Demaret souligne un aspect particulier de la perception du relief avec des anaglyphes : globalement chaque

œil non seulement voit les deux images en même temps (sans doute quand même l'une beaucoup plus que l'autre), non seulement chaque œil voit une couleur dominante différente (la rouge à gauche) est plus sombre que la droite (cyan). Ce contexte de vision – qui n'existe pas en vision naturelle – contraint le cerveau à une « gymnastique » particulière non naturelle.

Rapidement sont évoqués les systèmes Infitec et Omega : il s'agit d'un autre mode de filtration par les couleurs, mais ici on parle de deux fois trois couleurs de filtrage (rouge, vert, bleu) au lieu



Copie d'écran du paramétrage anaglyphes couleur dans SPM.

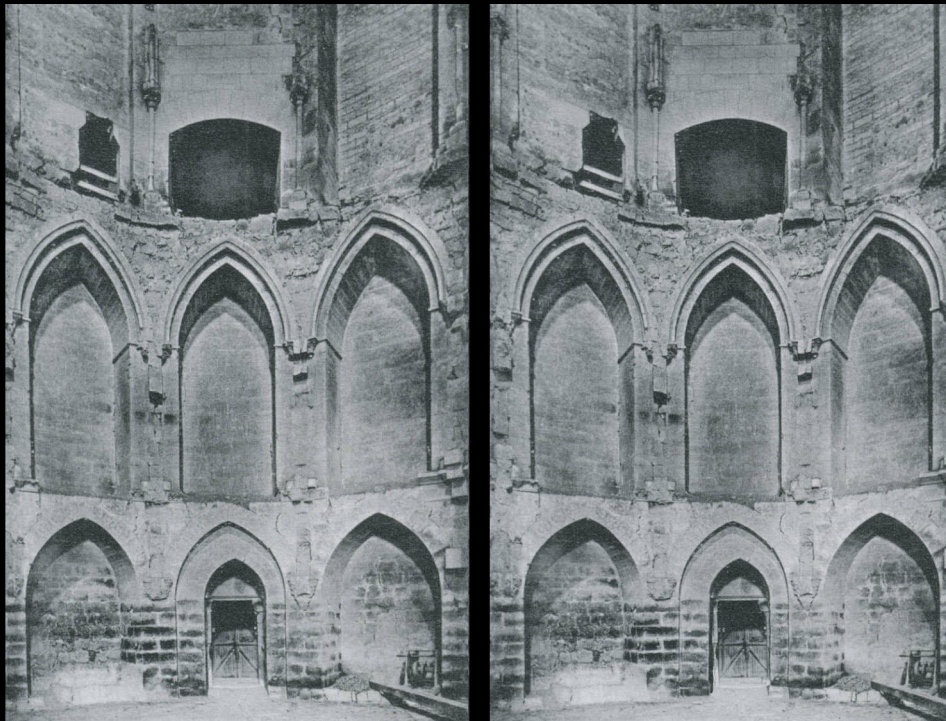


Ci-dessus : plan en coupe du donjon, aquarelle d'Eugène Bruneau - 1878 (MAP) ; à droite : le donjon, carte postale du début du XX^e siècle (coll. particulière).



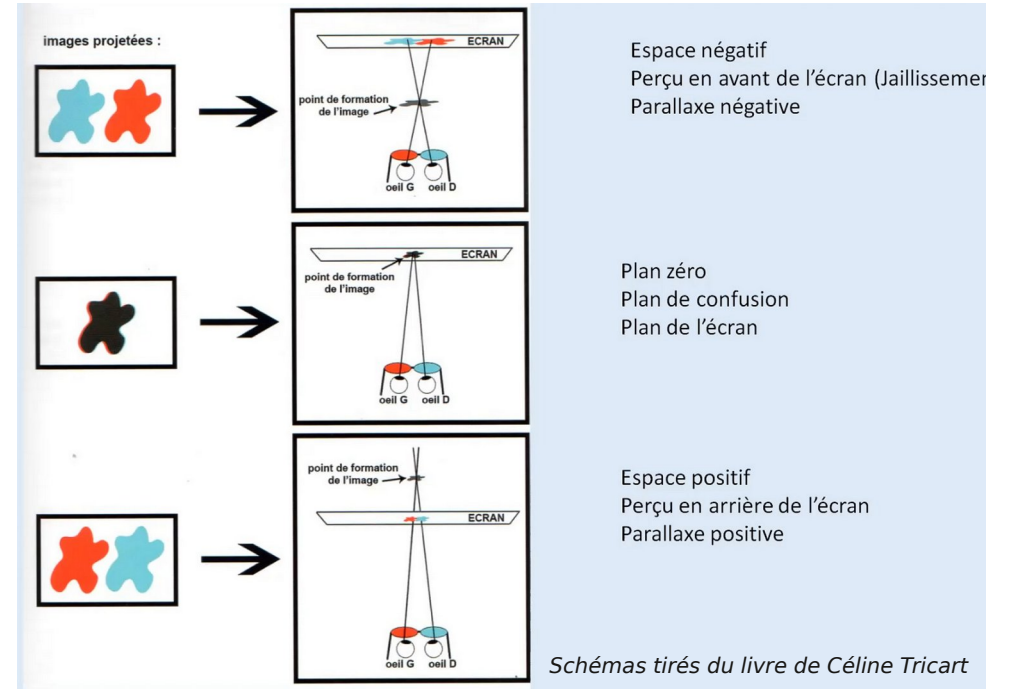
En bas : l'état actuel du donjon démolì. On remarque sur la gauche l'élévation de terrain qui correspond à l'emplacement de la chemise qui entourait la moitié sud de la tour. Photo : José Starck, 2022.





taines parties de l'image (= le plan de l'écran ou encore le plan de la fenêtre) ;

- une tache rouge à gauche et cyan à droite ⇒ une parallaxe négative (la tache est perçue en avant de l'écran (jaillissement)).



Ci-contre : Pierre Meindre nous montre cet exemple où le point 0 est à peu près au milieu du rail de droite ; le devant est en jaillissement et l'arrière est dans la profondeur.

José Starck présente des anaglyphes dont un choisi spécialement pour montrer un défaut apparaissant selon lui lors d'une projection avec un vidéoprojecteur : des fantômes très visibles (4 appareils testés qui donnent le même type de défaut) alors qu'un écran TV ou ordinateur en général est bon lorsqu'il montre



Train touristique de la Thunder Mountain Line, Idaho, USA, 2007.
Photo : Pierre Meindre

Rencontre « Anaglyphe »

Rencontre en visioconférence du 9 mars 2022.

Patrick nous fait un petit historique de cette technique et nous explique comment fonctionne ce mode d'affichage spécifique pour le relief.

Qu'est-ce que le relief ? C'est une notion physique ; le relief est dans la nature, nous avons la perception de ce relief ; si nous nous déplaçons, nous voyons un relief différent mais entre les objets les constantes de profondeur n'ont pas bougé.

Qu'est-ce que la stéréoscopie ? C'est un procédé qui permet de restituer la sensation de relief à partir d'un couple d'images planes. L'œil droit voit l'image de droite et l'œil gauche voit l'image de gauche.

En 1854 Wilhelm Rollmann met au point un dessin stéréo rouge et vert. En 1857, projection en relief avec une lanterne magique et images présentées en mode côte à côte et visionnées au moyen d'un stéréoscope à prisme.

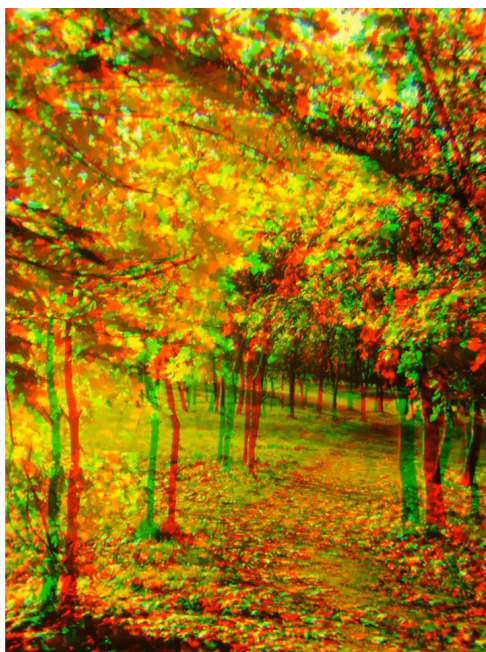
En 1858 Joseph Charles d'Almeida utilise des filtres de couleur : premières projections avec des filtres de couleur mais l'image est en noir et blanc. En 1868 Louis Ducos du Hauron découvre la synthèse soustractive trichrome ; en 1891 il crée le terme d'anaglyphes.

L'œil : au centre de la rétine se trouve une zone dense : la macula et au centre de celle-ci il y a une zone encore plus dense : la fovéa. Celle-ci comprend 90% des photorécepteurs de l'œil ; les cônes (couleur) sont au centre et plus on s'en éloigne moins il y a de cônes.

Dans le champ fovéolaire une zone centrale de 3 à 5° sert à la lecture ; puis les couleurs sont visibles dans un angle de 60° ; enfin le relief binoculaire occupe un champ de 120°. Dans le centre de la rétine 100 millions de cônes et de bâtonnets sont rassemblés par des cellules aboutissant à 10 millions de nerfs. L'information visuelle est transmise au cerveau par plusieurs photorécepteurs, il y a donc une sorte de compression de celle-ci au niveau de la rétine. On distingue des cônes bleus, des cônes verts et des cônes rouges ; les bâtonnets ne sont sensibles qu'à la lumière, pas à la couleur.

Principe des anaglyphes (on utilise surtout des filtres rouges et cyan)

Patrick nous montre une photo de sous-bois : avec les lunettes anaglyphes on s'aperçoit que le tronc d'arbre rouge apparaît en noir à travers le filtre cyan (Droit) et l'autre tronc d'arbre cyan apparaît aussi en noir à travers le filtre rouge (Gauche). La fusion dans le cerveau de ces deux troncs d'arbre donne à l'observateur l'indication de la profondeur de cet élément dans l'image. Dans cet exemple d'anaglyphe couleur, les rouges et cyans ne sont pas des couleurs pures (à l'inverse d'un anaglyphe monochrome par exemple) mais sont un mélange de plusieurs couleurs.



Une photo exemple montrée par Patrick Demaret.
Photo : Olivier Cahen

Notions de profondeur en anaglyphe

On voit sur ce schéma tiré d'un livre de Céline Tricart que :

- le plan dit zéro correspond à la superposition des points homologues de cer-

La montée aux salles supérieures s'effectue grâce à un bel escalier à vis construit dans l'épaisseur de la paroi nord (ainsi protégé car placé côté cour), la cage en mesure 3 m de diamètre. L'ensemble totalise 215 marches de 20 cm de hauteur ; cet escalier est éclairé chichement dans toute sa hauteur par onze archères et débouche sur le sommet de la tour au niveau du chemin circulaire.

Au premier étage on retrouve la disposition déjà évoquée : douze branches d'ogives qui rayonnent autour d'une clé centrale, celle-ci percée d'un large trou pour laisser le passage à d'éventuels projectiles. Chacun des douze pans coupés possède une niche beaucoup plus haute que celle du rez-de-chaussée. Trois fenêtres s'ouvrent autour de cette salle.

Au second étage les douze niches, à partir du tiers de leur hauteur, sont trois fois plus profondes que celles des niveaux

inférieurs. Leurs parois de séparation sont percées de hautes arcades qui permettent une circulation périphérique, comme une tribune continue à l'extérieur de la salle, en reliant toutes les niches rayonnantes dans l'épaisseur du mur.

Enfin tout en haut se trouve le chemin supérieur surmonté d'un couronnement défensif formé d'une puissante corniche portant un gros chaperon* d'où s'élançaient autrefois quatre pinacles*. Le mur circulaire est percé de vingt-quatre baies en tiers-point* à claveaux* nus, le tout complété par des archères dans chaque trumeau*. Quarante-huit consoles de pierre (corbeaux*), fixées sur tout le pourtour, étaient destinées à supporter des hourds* montés ou démontés à volonté sur une partie ou la totalité de la circonférence. Ces dispositifs permettaient aux défenseurs d'observer ou d'attaquer des ennemis disposés au pied de la tour.

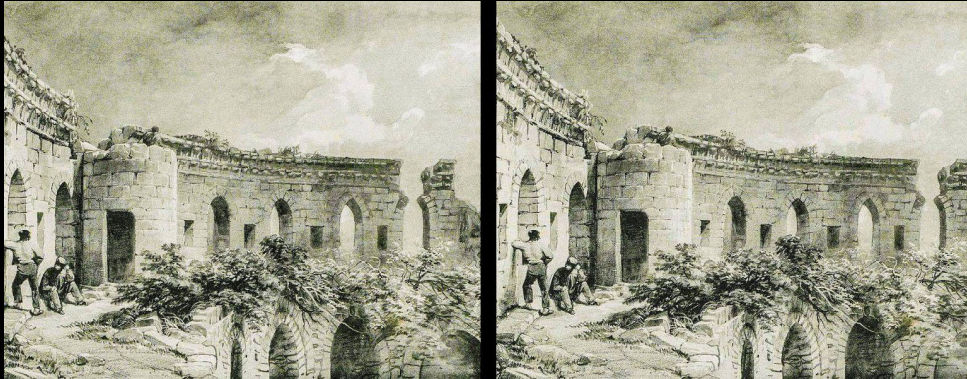


Au pied du donjon dans la direction de l'est. À gauche l'entrée du château depuis la basse-cour ; à droite accès dans la tour maîtresse par une passerelle (récente) passant au-dessus du fossé du donjon.

Photo : Médéric Mieusement 1877 (MAP). Mise en relief par José Starck.

Page ci-contre à gauche :

En haut : salle supérieure du donjon ; on distingue dans le fond le couloir circulaire sous arcade. En bas : rez-de-chaussée et amorce du deuxième niveau. Noter sur les deux photos la disparition des planchers et voûtes. Le toit en haut est une reconstruction de Viollet-le-Duc. Photos Eugène Lefèvre-Portalès (MAP). Mise en relief par José Starck.



De haut en bas : haut du donjon de Coucy en 1840 ; lithographie de Taylor et Nodier dans *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France – Picardie* ; mise en relief par Bruno Zaffoni, Tympan de la porte : chevalier combattant un lion (arch. départ. Aisne) ; mise en relief par José Starck. Le donjon vu du nord-ouest ; carte postale coll. particulière.

• LIFO (Journal en ligne)

Typiquement le genre de ressources auquel vous n'aurez accès que si vous avez, au moins, des rudiments de la langue du pays.

L'article Σπάνιες φωτογραφίες από τη ζωή στην Ελλάδα των αρχών του περασμένου αιώνα Πηγή- (Photos rares de la vie en Grèce du début du siècle dernier) est un merveilleux parallèle en monoscopie des images de la collection d'Efstathios Zafrantzias, voir

www.lifo.gr

<https://www.lifo.gr/now/greece/spanies-fotografies-apo-ti-zoi-stin-ellada-ton-arhon-toy-perasmenoy-aiona>

• Université de Strasbourg

https://wiki.scd.unistra.fr/z_externe/valorisation/photographies/granges_baron_paul_des

Les sites en ligne des universités sont à consulter en fonction de leur intérêt scientifique. Ainsi celui de l'Université de Nice est plus orienté vers l'Asie et l'Extrême-Orient.

Suites

On s'étonnera que je n'aie pas cité dans cette liste des sites britanniques, allemands, suisses, italiens ou davantage de sites états-uniens. C'est surtout lié à l'objet de notre recherche : identifier un photographe vraisemblablement français.

Pour revenir au numéro spécial de la Lettre, vous y trouverez de nombreuses références particulières pointant vers ce type de site.

Il faut reconnaître que ce genre de liste ne vient que compléter les listes déjà établies par François Lagarde.

Et puis, les découvertes sont journa-

lières ou presque, voir la Lettre d'avril 2022, où nous avons cité ;

http://www.daguerrreobase.org/fr/browse/indeling/grid?q_searchfield=stereo+&language=fr-FR

résultat d'une interrogation dans une base d'images dont l'ambition nouvelle est de répertorier tous les daguerréotypes encore visibles dans le monde, dont ceux en côte à côte visibles en relief.

La recherche en ligne est plus une attitude qu'un projet à finalité déterminée.

Elle vient compléter (et même concurrencer fortement) la recherche physique dans les foires et les expositions photographiques, et les rares rencontres que veulent bien nous accorder quelques collectionneurs partageux.

N'hésitez pas à nous signaler vos découvertes !

L'essentiel est que leurs précieuses collections ne viennent pas à disparaître avec eux.

Deux points importants : hors de France ou de la francophonie, la pratique des langues locales ou des grandes langues véhiculaires est un atout sérieux ; rien ne vaut un bon réseau personnel, cela se crée et s'entretient.

Jean-Yves Gresser

*Animateur des visioconférences
Collectionneurs d'images*

¹⁾ Distinction attachée à des privilèges fiscaux, notamment : la TVA est perçue au taux de 5,5 % sur les importations d'œuvres d'art, d'objets d'antiquité et de collection (article 278-0 bis du code général des impôts).

²⁾ Voir aussi <https://photostereo.org/pages/livre2.html>



Fin de la saison de ski aux Contamines (Haute-Savoie) : de la neige, du ciel bleu et personne sur les pistes ! - Photo : Pierre Meindre

notices biographiques abrégées des grands photographes, par exemple : http://www.luminous-lint.com/_phv_app.php?f/_greece_athens_acropolis_erechtheion_01/

Attention aux droits de reproduction !

• **Bibliothèque numérique, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux**
<https://www.persee.fr/collection/mom>

Encore une ressource locale qui recèle une Sélection d'ouvrages issus des fonds patrimoniaux traitant des domaines de recherches spécifiques de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (égyptologie, épigraphie grecque, histoire et archéologie grecque et romaine, archéologie orientale, monde arabo-byzantin) mais également d'ouvrages issus du fonds des livres rares et précieux (voyageurs)... La majorité des ouvrages numérisés sont datés du 19e siècle... publications en langue française.

• **Ministère de la culture - Moteur collections**

<http://www.culture.fr/Ressources/Moteur-Collections/Qui-sommes-nous>

Un bon point de départ.

• **Musée Benaki, Athènes**

Un des sites de références pour qui s'intéresse à la photographie en Grèce, et qui ne dédaigne pas la stéréoscopie, exemple :

https://www.benaki.org/index.php?option=com_events&view=event&id=6044&lang=en

• **Musée Getty, Los Angeles**

https://www.getty.edu/research/tools/guides_bibliographies/photography_greece/photographers.html

La fondation Getty couvre, un musée (ouvert en 2006), un centre de recherches et un conservatoire.

Deux grandes missions : la préservation et le partage des patrimoines culturels, en particulier ceux que les conflits et guerres modernes mettent en danger. Un exemple : Giorgio Sommer (1834-1914) collections grecques en Italie

• **Musée Nicéphore Niépce (images libres)**

<http://www.open-museeniepce.com/accueil>
<https://www.open-museeniepce.com/recherche-photos?resetSearch=1&addMotcle=Gr%C3%A8ce>

Une grande richesse de collections mais peu de stéréoscopies accessibles en ligne.

• **Musée de la photographie, Thessalonique**

<http://www.thmphoto.gr/?lang=EN>

Semble ignorer la stéréoscopie.

• **Musée du quai Branly**

<https://quaibrany.fr/fr/recherche-scientifique/bibliotheque-et-fonds-documentaires/>

Ce musée et les musées qui lui sont rattachés, comme le MUCEM, est une mine d'information sur les voyages, à partir des collections héritées des musées constitutifs. En revanche, les recherches n'y sont pas très faciles.

<https://quaibrany.fr/fr/recherche-scientifique/bibliotheque-et-fonds-documentaires/mediatheque-numerique/>
<https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2007-04-0010-004>

• **Patrimoines numériques**

<http://www.numerique.culture.fr/pub-fr/index.html>

Un des sites spécialisés dans les ressources numériques liées au ministère de la Culture.

• **Stéréo-Club Français**

Lettre d'information, albums, documents techniques, médiathèque 3D

<https://www.image-en-relief.org/stereo/images-en-3d>

• **Stéréothèque (CNRS)**

<https://www.stereotheque.fr/>

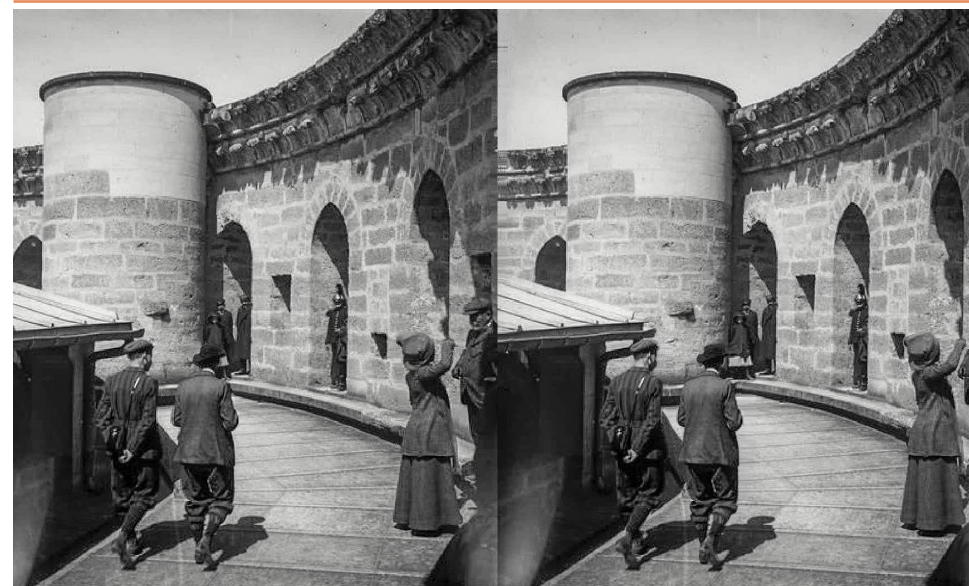
L'ambition de numériser et d'indexer toutes les collections d'images stéréoscopiques en France (voir Lettre de février 2022). Attention à la précision des mots clés utilisés.

• **Collections de la Société de géographie, en dépôt à la BNF**

Pour la Grèce, 45 documents en ligne, 4 consultables sur place.

<https://gallica.bnf.fr/html/und/images/photos-SG/acces-geographique/europe?mode=desktop>

Le problème avec ces collections : le désintérêt du conservateur actuel pour la stéréoscopie rend difficile le repérage des vues intéressantes. Seul moyen pratique : visualiser les microfilms !



Chemin supérieur au début du XX^e siècle. Les baies en tiers-point* sont ici bien visibles. On distingue au fond à gauche l'accès terminal de l'escalier à vis partant du bas de la tour. Mise en relief par José Starck (MAP).

Le donjon au fil des siècles

Au début du XV^e siècle des travaux sont exécutés sur la demande de Louis d'Orléans, qui ne semblent pas concerner le donjon. Le château subit un siège en 1411 au moment de la guerre entre Armagnacs et Bourguignons. En 1498 Louis XII réunit Coucy au domaine royal. À la Renaissance, entre 1532 et 1536, François 1^{er} engage des dépenses visant à transformer l'édifice en habitat plus résidentiel tout en renforçant les défenses de l'enceinte. D'autres travaux auront lieu dans le courant de ce siècle mais ne concernent toujours pas le donjon.

En 1652, sous la Fronde, un décret royal signé par Mazarin ordonne le démantèlement du château. L'architecte Métezeau, puis son fils chargé de cette tâche, ne parviendront pas à l'objectif initial pour des raisons économiques. Ils ont placé des mines explosives à différents endroits pour éventrer la chemise* près du donjon et pour faire sauter les voûtes de la tour. Finalement trois grandes fissures y seront ouvertes dans la hauteur des parois. Des pillages de matériaux vont avoir lieu par la suite. Et la Révolution va briser le tympan* au lion de la porte d'entrée du donjon.

Les voyageurs (pas encore appelés touristes !) du XVIII^e et du début du XIX^e siècle venant visiter les ruines de Coucy, devaient certainement évoluer dans un site abandonné, couvert de végétation, si

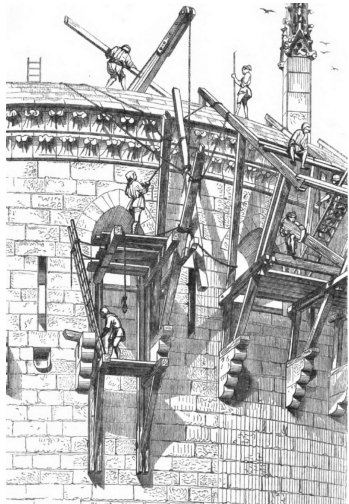
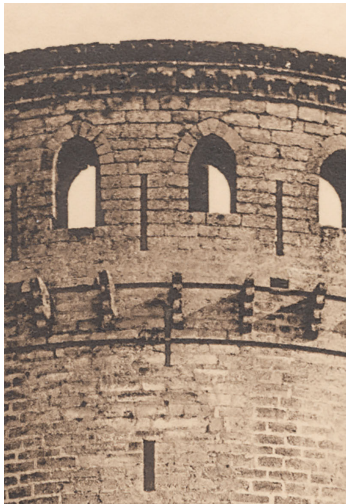


Travaux de restauration de 1856 sur le donjon (dessin de Th. Grégoire, Paris BNF).

l'on en croit les estampes de Taylor et Nodier en 1840. Des parties du château cachées et recouvertes de terre, des fragments de murs non déblayés, ainsi devait apparaître la forteresse aux yeux des visiteurs. La représentation romantique du sommet du donjon, à la page 17, dans laquelle les voûtes ont disparu depuis le XVII^e siècle (et non encore recouvertes), révèle bien la situation sauvage (et dangereuse) de cet endroit, perché à près de 50 m de haut.

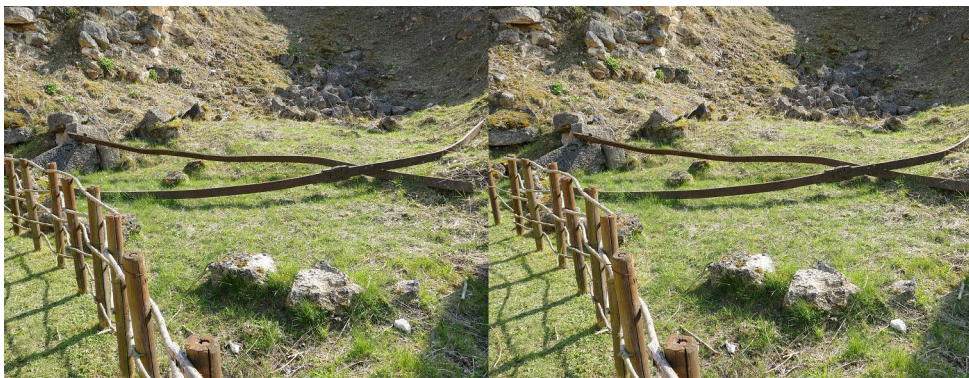
En 1829 Louis-Philippe rachète les vestiges du château et fait chiffrer un projet de mise en valeur du site dont les travaux ne commenceront qu'en 1843. Le fossé de

la tour maîtresse est déblayé ; une passerelle fixe est placée au-dessus du fossé conduisant à la porte d'entrée ; et enfin le couronnement est réparé en bouchant le haut des grandes fissures. Puis entre 1856 et 1858 Viollet-le-Duc va conduire une campagne de restauration à Coucy. Pour la tour maîtresse, il fait poser deux immenses cerclages de fer en haut de la tour pour contenir l'ensemble ; couvrir le vide central par une charpente plate en métal et bois fixée au niveau du chemin supérieur ; reboucher le reste des fissures et compléter la sculpture mutilée du tympan*. Le château est classé monument historique sur la liste de 1862.



Ci-contre à gauche : détail du haut du donjon. On distingue de haut en bas : les baies en tiers-point, les archères, les deux lignes de cerclage en fer de chaque côté des corbeaux, les archères de l'escalier. Agrandissement de la carte postale de la page 17.

Ci-contre à droite : dessin de Viollet-le-Duc montrant la fixation des hourds sur ce donjon, dessin tiré de son Dictionnaire raisonné...



Morceaux des cerclages de la tour encore visibles dans les ruines du donjon.
Photo : José Starck, 2022.

en avril 2022 à son numéro 138. Un exemple d'article : *Athens from East to West, 1821-1896* :

<https://www.archaeology.wiki/blog/2020/02/11/athens-from-east-to-west-1821-1896/>

Site, bien sûr, très lié à l'espace de notre recherche, mais on peut imaginer d'autres sites semblables pour d'autres pays.

• **Art & Object**

Site, privé, remarqué à cause d'un très bel article sur l'un des plus fameux écrivain-photographe-voyageur Karen, Chernik, Maxime Du Camp, *The Writer Who Pioneered Travel Photography*, 2019.

<https://www.artandobject.com/articles/writer-who-pioneered-travel-photography>

Maxime du Camp aurait pu nous ramener des images stéréoscopiques mais il ne l'a pas fait. Cependant, il a suscité au moins une vocation dans ce domaine...

• **Centre canadien d'architecture CCA**

<https://www.cca.qc.ca/en/>

Cette référence rappelle que les premières photographies de Grèce et beaucoup d'autres ensuite ont célébré la monumentalité des vestiges antiques et médiévaux. En France, l'équivalent devrait se retrouver dans les ressources de la MAP (voir ci-après).

L'intérêt dans notre recherche fut d'y avoir découvert des photographes canadiens et pu rebondir vers d'autres sites de salle de vente ou généraliste notamment pour un Jean Walther :

<https://www.enghien-svv.com/lot/24419/5357908?npp=50>

ou un Dr André Jusserand :

<https://www.pinterest.co.uk/pin/32862272264860391>

• **Direction régionale des arts et de la culture - Provence, côte d'Azur - Patrimages**

<http://patrimages.culture.gouv.fr/?SERV=musee>

Ce site est typique des sites régionaux qui se mettent en place. Les croisières vers l'Italie, la Grèce et l'Orient partant de Marseille, il était naturel de l'explorer. Aux dernières nouvelles, ce site se concentre sur les images de la région, y compris stéréoscopiques. Cela paraît légitime.

• **École française d'Athènes**

<https://www.efa.gr/fr/component/finder/search?q=Photographies>

<https://www.efa.gr/fr/newsletter/1859-newsletter-efa-numero-13-mars-2021>

C'est la référence pour les travaux menés en Grèce depuis sa fondation en 1846. Et la découverte d'images inédites comme celles de la Première guerre mondiale prise par deux membres du corps expéditionnaire.

Notre première impression fut que l'EFA se désintéressait de la stéréoscopie. Et puis sont apparues 315 plaques de verre restaurées du fonds J. Chamonard

<https://archivefe.hypotheses.org/344>

Il est important de noter que l'EFA fait partie d'un réseau de cinq écoles, avec l'École française de Rome, l'Institut français d'archéologie orientale au Caire, l'École française d'Extrême Orient dont le siège est à Paris mais qui a plusieurs établissements en Asie du Sud-Est, la Casa de Velazquez à Madrid.

• **France Culture - « La Fabrique de l'Histoire », émission d'Emmanuel Laurentin**

On est là dans l'audio accessible en ligne : écouter l'émission du mercredi 6 juin 2007 : « *Histoire de la Grèce ancienne (3)* » ou lire la Transcription proposée par Taos Aït Si Slimane.

• **Hellenica World**

<http://www.hellenicaworld.com/Greece/Art/en/ListOfGreekPhotographers.html>

Site de référencement des photographes grecs du 19^e et du 20^e siècle. Nous y avons trouvé des noms absents des grandes anthologies.

• **Images défense**

<https://imagesdefense.gouv.fr/fr/>

Site d'une très grande richesse et d'une grande souplesse d'utilisation.

• **Images Library of Congress**

Site mondialement connu, de portée encyclopédique. Un aspect intéressant : le rebond vers des sites plus spécialisés, exemple : celui de la Collection Nikos Politis Alexander Lamont Henderson, 1904 Holiday Snaps, accessible sur le site du musée Bénaki d'Athènes à :

https://www.benaki.org/index.php?option=com_events&view=event&id=5969&lang=en

• **Luminous Lint - Histoire, évolution analyse de la photographie**

Il s'agit d'un site privé qui contient des

sources en ligne de grands institutions publiques ou privées, pour la plupart.

Je ne vais pas rentrer dans les détails et aller directement aux résultats, en essayant pour chacun de décrire par quel chemin nous y sommes parvenus.

Pour répondre par avance à certaines questions techniques : nous avons utilisé tous les moteurs de recherche à notre disposition :

- les moteurs généralistes comme Google, Yahoo, Duckduckgo, Qwant. La recherche par image du premier s'est révélée décevante ;
- les grands moteurs de recherche ou plutôt grands portails du monde de la culture, comme Gallica, Persée en France ;
- les moteurs spécifiques aux institutions qui visent à rassembler, indexer et redistribuer. Il s'agit d'institutions patrimoniales ou muséales, publiques, privées ou associatives, à vocation locale, nationale ou mondiale.

Les premiers permettent un dégrossissage, les deux derniers fournissent en général, les données les plus précises.

Il me faut encore préciser qu'il existe des plateformes d'échanges d'images stéréoscopiques ou en 3D. Celle du SCF, bien sûr et bien d'autres, voir la page déjà citée de François Lagarde.

Les plateformes d'échanges grand public traitent plutôt d'images d'auteurs contemporains ou d'images anciennes de petits collectionneurs. Ainsi Pinterest. Sur cette plateforme, une fois que vous vous serez connecté deux ou trois fois vous n'aurez plus grand chose à faire. Vous disposerez d'une IA (intelligence artificielle) fidèle qui vous sollicitera une ou deux fois par jour ! (ci-dessous ma « collection » de portraits de Brian May).



Micro-collection d'images stéréoscopiques de Brian May constituées avec l'intelligence artificielle de Pinterest.

Il existe des plateformes réservées, notamment aux scientifiques, comme academia.eu. Je dois avouer que l'accès à une telle plateforme (accès légitime, rassurez-vous) a été un plus déterminant dans nos recherches.

Dernier point : j'espère que vous ne m'en voudrez pas mais je commencerai par ce qui est presque un contre-exemple. Ce n'est pas parce que l'on accède à une ressource en ligne que l'on va avoir une réponse directe : s'il s'agit d'une image isolée, sans doute, mais, s'il s'agit d'une appréciation culturelle, historique, biographique ou géographique, il va falloir LIRE ! Et... assimiler.

Ainsi, j'ai découvert peu à peu le rôle important joué par les articles anciens sur la photographie ou les albums photographiques anciens même en stéréoscopie.

Ceci m'a même permis de confirmer 1855 comme date vraisemblable pour l'apparition des premières vues stéréoscopiques en Grèce.

Ci-après un extrait de la chronologie du chap. I de l'ouvrage précité :

1855-1857. *Claude-Marie Ferrier (1811-1889) fut, sans doute, le premier à commenter pour le grand public ses vues en relief de Grèce et de Turquie. Il le fit, dans un article intitulé La Turquie et la Grèce au stéréoscope publié dans la Revue Photographique du 5 juillet 1857 (article cité par Kim Timby dans Faire plus beau que nature : la construction, culturelle des illusions, elle-même citée dans Miguel Almiron (éd.) Stéréoscopie et illusion : Archéologie et pratiques contemporaines, 2018).*

Parmi les vues prises par C.M. Ferrier citons : une image stéréo positive du Portique d'Adrien et l'Acropole d'Athènes, sur plaque de verre (albumine /collodion, 55 x 72) figurant dans la collection de la fondation photo Auer et datée de 1857 ; la Tour des vents, les Propylées, le Parthénon, et le Temple de Jupiter Olympien à Athènes figurant dans des vues de la même époque.²⁾

Les ressources, enfin !

La liste suit l'ordre alphabétique.

• Archaeology Wiki

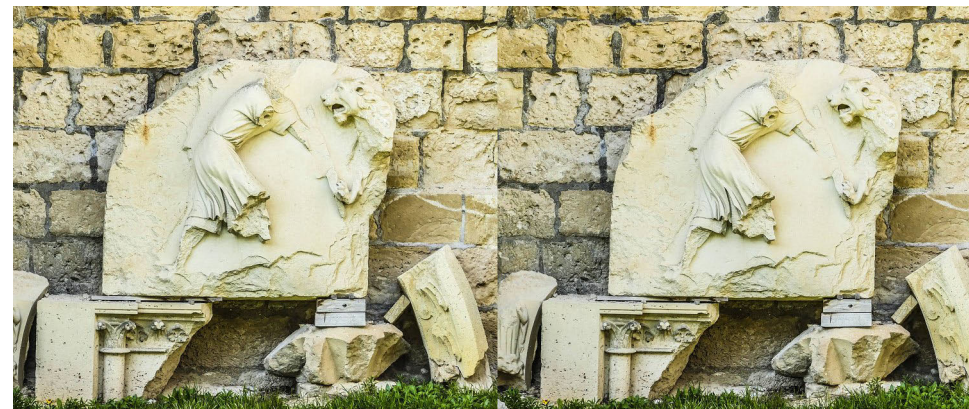
Site en ligne de la revue (en grec et en anglais) Αρχαιολογία και Τέχνες, qui en est

Au XX^e siècle c'est la Grande Guerre qui va mettre une sorte de coup final, en tout cas au donjon. En 1914 la ville de Coucy est occupée par les Allemands, puis reprise par les Français en 1917. Contrainte au repli, l'armée de Ludendorff décide de détruire la ville et le château. Cette décision n'est pas prise pour des motifs stratégiques ou militaires, mais pour attenter à l'honneur national. Par la suite il

n'a pas été considéré comme pertinent de chercher à reconstruire le donjon, mais l'idée actuelle serait plutôt de chercher à dégager le soubassement de la tour dans un cadre archéologique. La période 1925 - 1945 verra se concrétiser les premières restaurations de l'après 1917.

Suite au mois prochain : III) Tours, logis et autres annexes.

José Starck



Exposition au niveau de la halle-écurie (nord-ouest) des vestiges du tympan du donjon tels qu'ils avaient été recréés en 1858 puis détruits en 1917. Photo : José Starck, 2022.

Glossaire :

- * **Assommoir** : orifice percé dans le couverture d'un passage pour lancer verticalement des projectiles.
- * **Boulin** : trous de boulin (pièce de bois) : pour assurer le montage des échafaudages.
- * **Chaperon** : toit en pierre à deux versants couvrant la tête d'un mur-parapet.
- * **Chemise** : petite enceinte rapprochée enveloppant la tour maîtresse d'un château.
- * **Claveau** : élément d'une voûte ou d'un arc, en pierre.
- * **Corbeau** : pièce de bois, de métal ou de pierre, encastrée dans la maçonnerie, placée en saillie d'un mur et destinée à supporter une charge.
- * **Hourd** : superstructure défensive d'un mur ou d'une tour, souvent en bois, formant galerie en encorbellement et percée de trous pour lancer des projectiles vers le sol.
- * **Herse** : forte grille de bois ou de fer coulissant dans des rainures latérales pour barrer une porte.
- * **Tiers-point** : arc dans lequel s'inscrit un triangle équilatéral.
- * **Trumeau** : pilier entre deux baies.
- * **Tympan** : espace semi-circulaire d'un panneau surmontant un portail.
- * **Pinacle** : pile étroite en forme de pyramide élancée formant motif décoratif.

Sources :

E. Lefèvre-Pontalis, *Le château de Coucy*, Paris, Éd. H. Laurens, 1928 ; Christian Corvisier, *Le château de Coucy et l'enceinte de la ville*, Paris, Édition du patrimoine, 2009 ; Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle, 1854-1868*, Paris, Bance Éditeurs, 1861 (Gallica) ; Archives départementales de l'Aisne ; Gallica ; Wikipédia ; informations diverses Michèle Lefèvre-Tranchart (GREC).

À la recherche des (grandes) collections et des (grands) collectionneurs

Visioconférence des Collectionneurs d'images du 20 avril 2022

Préliminaires

Collection : Réunion de plusieurs objets qui ont ensemble quelque rapport (Wikipedia, relayé par le Dictionnaire des francophones).

Collectionneur (Trésor de la langue française informatisé) :

A. Celui, celle qui aime à réunir des objets ayant certains points communs, en raison de leur valeur scientifique, artistique, esthétique, documentaire, affective ou vénale.

B. péjoratif. Celui, celle qui a la manie de réunir des choses concrètes ou abstraites.

1. Sans connaissance de leur valeur ou de leurs intérêts réels...

2. Sans choix et sans limitation de leur nombre.

L'administration fiscale française s'est essayée à donner un sens plus précis à ces objets.¹⁾ Elle les a répartis en trois catégories :

- les objets d'art ... Photographies prises par l'artiste, tirées par lui ou sous son contrôle, signées et numérotées dans la limite de trente exemplaires, tous formats et supports confondus. Ne peuvent être considérées comme des œuvres d'art que les photographies qui portent témoignage d'une intention créatrice manifeste de la part de leur auteur (mais de quoi se mêle le fisc !? NDR) ;

- les objets de collection... les objets pour collections présentant un intérêt historique, archéologique, paléontologique ou ethnographique... Dès lors que les critères [rareté, utilisation différente de la destination initiale, transactions spéciales en dehors du commerce habituel des objets similaires utilisables... sont respectés... Le point de savoir si un bien constitue un objet de collection est une question de fait qui s'apprécie au cas par cas, sous le contrôle du juge (voilà qui simplifie ! NDR) ;

- les objets d'antiquité... Il s'agit des biens meubles autres que les œuvres d'art et les ob-

jets de collection (dommage pour la simplification ! NDR) ayant plus de cent ans d'âge.

Face à ces distinctions administratives, nos critères de distinction sont plutôt techniques. Avec l'apparition des NFT (*Non Fungible Token* – objet numérique en édition unique ou limitée, censé pérenne), la distinction commode entre « image objet », image présentée sur un support matériel original – plaque de verre, papier, film photographique, hologramme, lenticulaire sur papier ou sur écran autostéréoscopique – unique ou reproduite en petit nombre, et « image à voir » sur un support de grande diffusion, papier ou écran garde-t-elle un sens ?

Elle en garde pour ne pas confondre celui qui cherche la première, l'image-objet, et celui qui cherche (plus simplement ?) à voir des images en relief ou à les commenter. Seul le premier semble mériter pleinement le nom de collectionneur. Il y a aussi, dans ce nom, une notion d'accumulation qui n'existe pas chez ceux qui auront à cœur de ne garder que quelques objets représentatifs de l'histoire de la stéréoscopie et qui se contenteront de garder un stéréoscope mexicain ou un stéréoscope Richard.

Il y a dans notre groupe les deux extrêmes et entre les deux, ceux qui s'intéressent à une thématique particulière.

Appelons « collection » tout ce qui peut les intéresser. Et notons au passage qu'il faudra aborder, ailleurs, la véritable novation de notre époque : l'émergence des **patrimoines numériques**.

Deux types d'oppositions m'ont frappé dans mes recherches : le stable et l'instable, le visible et l'invisible.

Le stable & l'instable

Les collections évoluent, c'est normal. Mais celles proposées à la vente dans les enchères professionnelles, ou sur les plateformes de vente directe sont en évolution rapide parfois au risque de

disparaître.

Celles, physiques, des institutions patrimoniales, publiques ou privées, et celles, virtuelles, des portails d'indexation ou de référencement, publics ou privés, ont tendance, une fois lancées, à l'accumulation.

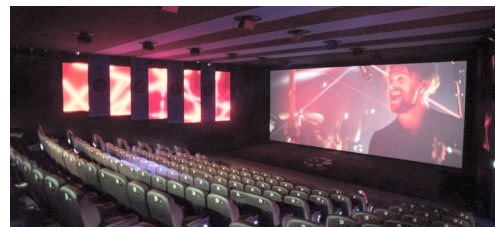
Entre ces deux extrêmes les publications – albums, livres – et les petites ou grandes collections des amateurs privés fluctuent au gré des goûts, des opportunités, des modes parfois.

Pour beaucoup de ces derniers, c'est : je collectionne donc je garde. Ensuite, viendront les héritiers : certains garderont, d'autres vendront ou détruiront (le pire !).

Le visible et l'invisible

Tous les collectionneurs ne sont pas partageux. Laissez-moi vous raconter une rencontre particulièrement frustrante qui s'est déroulée, il y a quelques années, dans le hall d'attente du CGR Paris Lilas.

Nous nous y étions donné rendez-vous pour tester le système Real 3D dans une salle ICE (Immersive Cinema Experience, ci-dessous).



En attendant, j'engage la conversation avec deux messieurs âgés qui avaient, semble-t-il, l'habitude de venir y prendre un café. J'en viens à parler de la Maison Dior de Granville et de mon intérêt pour les images en stéréoscopie de robes de grands couturiers. L'un d'eux lâche : « C'est effectivement intéressant, j'ai moi-même une collection d'autochromes stéréoscopiques de robes de Lucien Lelong (1889-1958, un très grand couturier du milieu du XX^e siècle) ». Imaginez ma réaction.

J'ai eu beau ensuite essayer d'argumenter ne serait-ce que pour voir ces images, éventuellement obtenir l'adresse de mon interlocuteur. Je me suis heurté à un refus absolu. Ce dernier n'a même pas voulu me dire quel avenir il réservait à ces vues ex-

traordinaires. Je n'ai pu que lui formuler le vœu de ne pas les voir disparaître avec lui.

Nous savons bien hélas, au SCF, qu'à la disparition du collectionneur, tout peut arriver même le pire.

Restent ceux, comme les héritiers de Jules Richard, qui « hésitent » à parler de leur fabuleuse collection.

Faut-il se dire que le vrai défi tient aux collections invisibles ? Disons que c'est le plus grand défi mais qu'il y en a heureusement de plus faciles à relever.

J'en viens à la démarche de recherche.

De l'opportunisme au systématique

Les recherches ciblées sont-elles les seules possibles ?

Peut-on parler sans se contredire de « recherche ouverte » ? Rechercher tout, c'est ne rien chercher du tout.

En fait, nous ne recherchons pas tout mais des images stéréoscopiques. Nous savons d'expérience, que, par désintérêt ou par mauvais catalogage, de telles images sont difficiles à trouver.

Et puis, en tant que l'un des responsables du SCF, comment décider, a priori, de ce qui va intéresser nos membres ?

François Lagarde, notre webmestre a une démarche exemplaire lorsqu'il référence des sites extérieurs dans une des pages qui donnent à voir des images en relief, voir la page <https://www.image-en-relief.org/stereo/images-en-3d/16-albums-photos-3d/16-galleries-stereo-sur-internet>.

C'est dans cette perspective que je situe cet exposé : enrichir, éventuellement, une des pages de notre site en ligne.

Nonobstant, je partirai d'un sujet concret, qui va encore m'occuper quelques semaines : la Grèce.

La Grèce en stéréoscopie

L'élément déclencheur : identifier l'auteur, vraisemblablement français, de plaques anonymes prises au début du XX^e siècle, démarche dépourvue d'originalité dans notre milieu. Il s'agissait donc d'une recherche orientée vers les photographes, dans une thématique connue : les croisières érudites de l'époque.

Les circonstances sanitaires nous, Efsthios Zafrantzias et moi, ont obligé à travailler à distance et à privilégier les res-