

COSMOS : 2019

LE MOT DE LA COMMISSAIRE D'EXPOSITION, VALÉRIE PERRIN

////////////////////////////////////

L'Espace, pendant les années soixante, au moment de la guerre froide, fut un enjeu de prestige national, de rivalité et de pouvoir entre les États-Unis et l'URSS. Ces derniers ayant fait voyager le premier homme dans l'Espace (1961), en réaction les États-Unis, décidèrent, eux, d'envoyer le premier homme sur la Lune.

Ainsi le 20 juillet 1969 l'homme faisait son premier pas sur la lune avec la mission Apollo XI. L'événement que la NASA voulait historique et auréolé d'une dimension mondiale, fut retransmis en direct par satellite, à la télévision et à la radio, touchant plus de 500 millions de personnes sur la Planète Bleue. Véritable événement de l'histoire des médias, ces images vont définitivement ouvrir un fertile imaginaire du voyage dans l'espace, confirmant l'intuition esthétique du film 2001 *L'Odyssee de l'Espace* de Stanley Kubrick, sorti un an plus tôt. Quand la fiction anticipe la réalité...

Cinquante ans plus tard, l'Espace est devenu moins une conquête nationale, qu'une exigeante recherche scientifique, un développement technologique aux collaborations internationales, à l'instar de la Station spatiale internationale (ISS). Leurs images envahissent Internet et sont accessibles à tous.

À l'ère des nouvelles technologies, de l'exploration de Mars, comment les artistes contemporains regardent-ils, s'approprient-ils, interrogent-ils le cosmos ? Le développement et l'accessibilité de certaines données ont-ils initié de nouvelles pratiques artistiques, de nouveaux fantasmes, de nouvelles rencontres « extra-terrestres » ? Ce sont ces questions que pose l'exposition *Cosmos : 2019*.

Cosmos : 2019 est introduite par deux codes : celui, binaire, de la photo du premier pas sur la lune, gravé sur une stèle (projet de David Guez), conservant ainsi pour l'éternité cette image iconique. Celui, ensuite, du logiciel de navigation destiné au programme Apollo XI et créé par Margaret Hamilton (installation de Guillaume Bertrand), pour rendre hommage à cette femme restée méconnue pendant quarante-sept ans et grâce à laquelle, les hommes ont pu marcher sur la Lune.

Les œuvres présentées dans l'exposition proposent aussi une autre vision du voyage dans l'Espace. Au sens propre en faisant l'expérience de l'envol avec l'œuvre *Logics of Gold* de Marie Lienhard, mais aussi en découvrant les galaxies poétiques et fictives de Cécile Beau, de Jinfang Hao et Lingjie Wang, de Esther Hunziker et de Silvi Simon, parfois imprimées de traces solaires et martiennes

Cosmos : 2019 propose également de rencontrer ceux qui ont observé dans le ciel des objets volants non identifiés à travers l'installation de Susan Hiller et le livre pop up des Éditions À Mort qui donne la parole aux ufologues. Et de se demander avec les recherches de Venzha Christ et RYBN.ORG si le cosmos ne serait pas maintenant un nouveau territoire d'intervention, d'investigation pour les artistes ?

STÈLE BINAIRE

Neil Armstrong - Premiers pas de l'homme sur la lune ~ jpg

David Guez

Stèle Binaire (1/6)

Neil Armstrong – Premier pas de l'homme sur la lune – jpg (2015)

Stèle en aluminium gravée

David Guez, vit et travaille à Paris

La série des 6 *Stèles binaires* est l'impression sur support en aluminium du code binaire de différents fichiers issus du patrimoine mondial. Ainsi, chaque plaque devient la sauvegarde d'un fichier numérique, dans le cas où celui-ci viendrait à disparaître. La stèle présentée dans cette exposition *Neil Armstrong – premiers pas de l'homme sur la lune – jpg* est une photographie traduite en langage binaire de Buzz Aldrin près du drapeau américain lors de l'alunissage de la mission Apollo XI en juillet 1969.

David Guez réalise des projets artistiques dont les deux moteurs fondamentaux sont la notion de lien, comme le lien social (physique et virtuel) ou le lien entre les différents médiums de créations, et la notion de public, tant sur l'aspect de la réception des œuvres que sur celui de leur discours. Ces deux approches lui ont permis d'inventer des « objets » et des « matrices » qui questionnent des sujets contemporains tels que les médias libres, les usages collaboratifs de l'Internet, les problèmes d'identité, de perte de liberté, les questions d'archivage...

Les 6 stèles binaires font partie de la collection d'œuvres d'art numérique de l'Espace multimédia Gantner.

<http://guez.org/fr>



***Aucune femme n'a marché sur la Lune* (2019)**

Arduino, Raspberry Pi et pièces de machine à coudre

Guillaume Bertrand, vit et travaille à Besançon (25)

////////////////////////////////////

Aucune femme n'a marché sur la Lune est un hommage à Margareth Hamilton, née en 1936 et informaticienne qui fut directrice du département génie logiciel au sein du MIT (Massachusetts institute of technology) instrumentation laborator, qui conçut le système embarqué du programme spatial Apollo. C'est entre autre grâce au code produit par Hamilton et son équipe que l'équipage d'Apollo XI put éviter un accident à l'alunissage.

La machine exposée va, au fur et à mesure des différentes présentations, produire une pile de papier aussi haute que celle visible sur la célèbre image où Hamilton pose auprès du code logiciel de navigation du programme Apollo. Le code source, qui a été rendu public sur la plateforme de partage de code source Github, est ici mélangé, grâce à des algorithmes de traitement de chaînes de textes, à un article publié par la sociologue Yuwei Lin en 2005. Cet article s'intitule *A techno-feminist perspective on the free/libre open source software development* et interroge la place des femmes dans l'univers vu comme particulièrement masculin de l'informatique.

Depuis plusieurs années, Guillaume Bertrand axe son travail dans le sens d'une approche ouverte et innovante. Dans la plupart de ses projets, il met en jeu des techniques à la fois sophistiquées et bricolées, toujours ingénieuses, qui relèvent de l'informatique, de l'électronique voire de la robotique.

<https://bien-urbain.fr/fr/artistes/guillaume-bertrand>

Code source d'Apollo 11 :

<https://github.com/chrislgarry/Apollo-11>

A techno-feminist perspective on the free/libre open source software :

<http://www.mujiresenred.net/IMG/pdf/lin5.pdf>



Logics of Gold (2018)

Fauteuil suspendu, vidéo en réalité virtuelle (5')

Marie Lienhard, vit et travaille en Allemagne

Un ballon hélium doré, de deux mètres de diamètre, transportant une caméra panoramique 360° s'élève dans le ciel en filmant son environnement. Le monde devient de plus en plus petit, au fur et à mesure que l'on chemine jusqu'au bord de l'univers. Au moment où le ballon explose, il répand ses fragments d'or avant de retomber sur terre. L'œuvre en réalité virtuelle à 360°, complètement immersive donne au spectateur une expérience d'apesanteur physique.

Marie Lienhard explore les limites des lois physiques dans une recherche constante des équilibres fragiles. Elle utilise indifféremment les installations, la réalité virtuelle, les performances, la photographie et le dessin.

Fauteuil suspendu prêté par PZZL (le Puzzle) de Thionville.

<http://marie-lienhard.com>



AKR 02/ISS Indonesia Space Science Society (2018)

Vinyl, poster, vidéos (3'33")

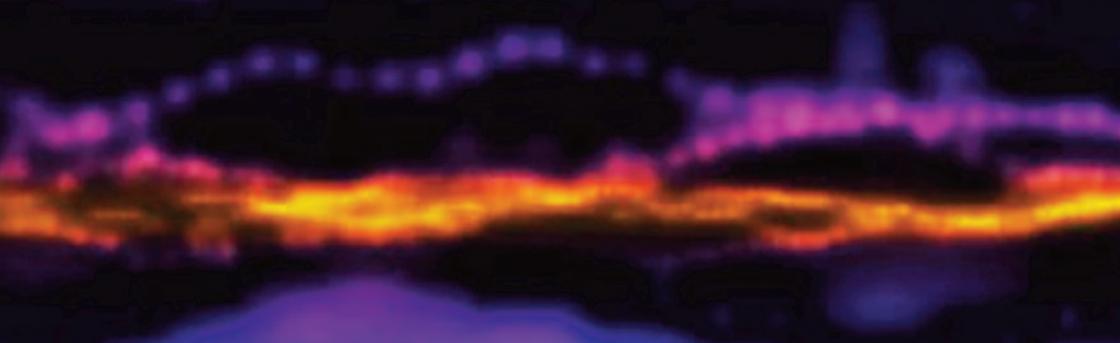
Venzha Christ, vit et travaille en Indonésie

////////////////////////////////////

L'Indonesia space science society (ISSS) est une société de recherche spatiale qui revendique la démocratisation et l'accès aux techniques de radioastronomie et invoque la DIY (Do it yourself) radio astronomy comme faisant partie intégrante de sa démarche.

Les enregistrements de ce disque ont été réalisés à partir de la machine-antenne N° 6 conçue par l'ISSS, lors de la neuvième foire internationale d'art de Yogyakarta en juin 2016. Pour l'occasion l'ISSS avait construit une antenne radio montée sur une tour de 32 mètres de haut et associée à un récepteur et convertisseur de fréquences permettant aux visiteurs d'écouter en temps réel divers sons interprétant les données reçues. L'expérience fait suite à un processus de recherche impliquant des collaborations, visites, voyages, interviews, séminaires, qui ont été mis en œuvre par v.u.f.o.c, un centre dédié aux études extraterrestres initié par Venzha Christ et la HONF Foundation dès 2011.

Venzha Christ est un chercheur indonésien. Il est impliqué dans l'Indonesia space science society et a contribué à la création de la Fondation HONF très active dans le domaine art-science-société en Indonésie. Ses recherches sont notamment axées sur l'exploration spatiale, la recherche de vie extraterrestre et les technologies du passé. Il réalise également des installations et des performances sonores en lien avec un réseau de structures et de personnes à l'échelle mondiale.



Resounding (Ultraviolet) (2014)

Vidéo et bande son (30')

Susan Hiller (1940-2019)

////////////////////////////////////

Dans l'œuvre vidéo *Resounding (Ultraviolet)*, Susan Hiller présente un paysage sonore et cosmique donnant à voir un panorama de motifs extraits de la lueur du Big Bang. Des sons de l'espace sont mêlés à des voix humaines décrivant des expériences de phénomènes extraterrestres. *Resounding (Ultraviolet)* mêle données scientifiques et récits paranormaux, ouvrant au spectateur une zone d'instabilité à la frontière entre rêve et réalité.

Susan Hiller, a vécu et travaillé à Londres et fut l'une des artistes les plus influentes de la scène britannique. Elle a suivi des études de photographie, de linguistique, d'anthropologie aux états-Unis avant de partir vivre à Londres où elle débute une carrière d'artiste dans les années 1970. Influencée par le minimalisme, l'art conceptuel et surtout par les recherches qu'elle a menées en tant qu'anthropologue, elle fut l'une des premières artistes à utiliser la vidéo-projection. Elle utilise dans ses travaux aussi bien l'écriture que la peinture ou la vidéo pour traiter de sujet touchant notamment aux phénomènes inexplicables ou paranormaux.

Susan Hiller est l'une des artistes de la collection d'œuvres d'art numérique de l'Espace multimédia Gantner.

www.susanhiller.org



Ufologie (2017)

Livre pop-up édité en 3 exemplaires, impression sérigraphie

Les Éditions À Mort – Tristan Perreton et Claire Andlauer (Oullins - 69)

De la typologie des principaux types de soucoupes volantes à une galerie de portraits insolites, en passant par une autopsie d'une entité biologique extraterrestre, ce livre retrace en quatre tableaux les figures emblématiques de l'ufologie, cette discipline visant à étudier les phénomènes qui se rapportent aux objets volants non- identifiés. Ufologie est un livre d'artiste conçu et réalisé pour les 10 ans du salon du livre animé de Paris.

Les Éditions À Mort réunissent Claire Andlauer (designer papier) et Tristan Perreton (illustrateur). Travaillant ensemble depuis 2010 autour du pop-up et après divers projets de microédition, ils se sont spécialisés dans le livre animé sérigraphié. Les Éditions à Mort conçoivent, impriment, découpent, et façonnent eux-mêmes leurs productions, dans des séries limitées à une centaine d'exemplaires, dans leur atelier d'Oullins (Lyon).

<https://editionsamort.com/wordpress>

Lumières fixées (2014-2019)

Insolation sur papier argentique au chlorobromure d'argent contrecollé sur aluminium

Silvi Simon, vit et travaille à Strasbourg (67)

La série *Lumières fixées* est faite de concentration de lumières artificielles pendant plusieurs jours sur papier photographique noir et blanc. Le papier est uniquement fixé chimiquement.

« La série *Lumières fixées* n'est après tout faite que des « restes » d'un certain nombre de projections qui ont brûlé durant un certain temps la surface d'anciennes émulsions photographiques en voie de désensibilisation » Silvi Simon.

Silvi Simon s'est formée aux arts plastiques à l'Université des sciences humaines de Strasbourg, puis au cinéma d'animation à l'École nationale supérieure des arts visuels de La Cambre à Bruxelles. Parallèlement, elle a suivi un certain nombre de formations alternatives pour le traitement de la pellicule cinématographique en laboratoire, notamment aux Ateliers MTK à Grenoble. En 1991, Silvi Simon cofonde le collectif Bursts-cratch, qui gère un laboratoire cinématographique artisanal à Strasbourg et œuvre pour la création et la diffusion du cinéma expérimental sur pellicule argentique. Depuis 2013, l'artiste se consacre à un important travail de photographie expérimentale sur le chimigramme. Elle réalise aussi des installations lumineuses avec des pointeurs lasers et présente depuis 2018 un nouveau travail d'installation vidéo : *Dysfocus n° 1, Nature Collection*.

<https://vimeo.com/silvisimon>



The Space Offshore (2017)

Documents, poster, pibox, radio DAB, audioguide

RYBN.ORG, vivent et travaillent à Paris

En juillet 2017, le Luxembourg promulgue une loi encadrant les activités d'exploitation minière spatiale. Une première en Europe. Cette annonce surprenante est le point de départ d'une enquête artistique qui tente de comprendre pourquoi le Luxembourg se lance dans la course au « New Space », face aux géants de l'industrie spatiale, États-Unis, Chine et Russie. L'enquête nous conduit dans les méandres des paradis fiscaux, du quartier des institutions européennes de Kirchberg à Luxembourg City, au Space governance working group (groupe de travail sur la gouvernance spatiale) à Leyde au Pays-Bas, en passant par des sociétés offshore domiciliées au Delaware.

Cette plongée dans les activités spéculatives et prospectives de l'industrie offshore met en lumière les problématiques de gouvernance spatiale qui sont en cours de négociations aujourd'hui, loin des yeux du grand public. Cette enquête s'inscrit dans un projet plus global, *The Great Offshore* qui a été exposé à l'Espace multimedia Gantner fin 2017, et qui vise à renverser la compréhension traditionnelle des paradis fiscaux comme phénomène marginal, pour le repositionner au coeur du système économique.

RYBN.ORG est une plateforme de recherche artistique expérimentale et extradisciplinaire fondée en 1999. RYBN.ORG s'intéresse au couplage, au détournement et à la perversion des outils d'écriture et de formalisation liés aux technologies de l'information et des communications (algorithmes, réseaux, flux de données) réinscrits dans le champ des arts plastiques.

www.rybn.org

Audioguide en ligne :





Chambre résiduelle (2019)

Aquarium, socle, moteur, dispositif sonore, aspirine

Cécile Beau, vit et travaille à Paris

Chambre résiduelle est une sculpture sonore proposant une interprétation possible des sons de l'univers. Le chant du cosmos devient perceptible grâce à cet étrange instrument dont les harmoniques sont générés par des microbulles. L'œuvre est composée d'une structure géométrique quadridimensionnelle composée de deux aquariums reliés entre eux par des arêtes en métal. Une petite machinerie mécanique pilotée par un système informatique fait chuter des morceaux d'aspirine à intervalles irréguliers au dessus d'un aquarium. Immersé dans cette eau, un hydrophone capte les sons du déferlement des fines bulles que libèrent les cachets.

Cécile Beau construit une œuvre minimale et sensorielle au travers de sculptures ou d'installations sonores et lumineuses qui se saisissent de la nature comme objet d'étude et de contemplation. L'artiste fait intervenir végétaux et minéraux, qu'elle mêle à toute une machinerie illusionniste pour recréer des phénomènes physiques spécifiques. Ceux-ci se voient « activés » dans des écosystèmes complexes prenant la forme de paysages souvent austères et énigmatiques.

www.cecilebeau.com



EHB 5866 (2012)

Vidéo (15'38'')

Esther Hunziker, vit et travaille en Suisse

////////////////////

EHB 5866 est une galaxie fictive composée d'une unique photographie réelle de Phobos, un satellite de Mars. Superposées au centuple, les reproductions de cette représentation du corps céleste se déplacent en orbite autour d'elles-mêmes – et non autour de la planète rouge – formant ainsi des constellations changeantes. Les variations d'échelle très importantes entre les différentes couches de l'image génèrent une grande profondeur de plan, renforcée par le mouvement de rotation synchrone prograde, identique à celui du satellite.

L'objet s'imprime davantage dans la rétine du spectateur que ne le permet le cliché original réalisé par l'Agence spatiale européenne (ESA). Chus Martínez (conservatrice et historienne de l'art) décrit avec pertinence cette qualité de l'œuvre d'Hunziker comme « la concrétisation d'une nouvelle perception, plus approfondie, des propriétés physiques ou des processus qualitatifs du réel dans le cadre d'une nouvelle réalité numérique ».

Esther Hunziker est une artiste suisse qui est également maître de conférences dans le domaine des médias numériques. Elle a fondé sa propre marque de mode, œuvré comme conceptrice graphique, expérimenté la technique de montage vidéo analogique et réalisé les premières formes narratives interactives sur le réseau numérique. Ses créations artistiques s'appuient souvent sur les technologies de surveillance, les objets trouvés, les photos d'architecture, les déconstructions ou les montages, et traitent de la confrontation entre réalité apparente et mondes imaginaires réels.

Collection HeK (House of electronic arts Basel), prêt permanent de la Kunstkreis de la ville de Bâle.

www.estherhunziker.net

GLOSSAIRE

Apollo XI/NASA: Apollo XI est une mission du programme spatial américain Apollo mis au point par la NASA (National aeronautics and space administration) au cours de laquelle, pour la première fois, des hommes (Neil Armstrong et Buzz Aldrin) se sont posés sur la Lune, le 20 juillet 1969.

Big Bang: le big Bang est une théorie scientifique décrivant l'instant de création de notre univers, et son processus de formation par expansion il y a 13,7 milliards d'années.

Chimigramme: le chimigramme est une technique photographique qui consiste à révéler manuellement un tirage par la lumière et la chimie en y mêlant l'utilisation des différents outils du peintre et du plasticien. Le chimigramme se réalise sans appareil photographique.

Émulsion photographique: l'émulsion photographique est une couche sensible à la lumière utilisée dans la photographie sur film ou sur plaque.

Offshore (finance): le terme « offshore » est utilisé pour désigner la création d'une entité juridique dans un autre pays que celui où se déroule l'activité, afin d'optimiser la fiscalité (paradis fiscal) ou la gestion financière des capitaux.

Radioastronomie: la radioastronomie est une branche de l'astronomie traitant de l'observation du ciel dans le domaine des ondes radio. Il existe plusieurs mécanismes à l'origine des émissions radio d'origine cosmique: le rayonnement thermique (plasmas, nuages, gaz...) et non thermique (circulation des électrons).

Rotation prograde: le mouvement orbital d'une planète est prograde si sa rotation est dans le même sens que le mouvement de rotation général du système planétaire auquel elle appartient.

Ufologie/OVNI: vient du terme américain UFO (Unknown flying object) désigne toute étude consacrée aux OVNI (Objets volants non identifiés).

BIBLIOGRAPHIE

REVUE

Cosmos des philosophes (Le)/Ortoli, Sven; Serres, Michel; Latour, Bruno; Berque, Augustin; Penrose, Roger; Cassou-Noguès, Pierre; Daring, Elie; Cassé, Michel; Ormesson, Jean d'; Nozick, Robert; Reeves, Hubert. - Paris: Philomag, 2011. - 74 p.: ill.; 30 cm. - (Philosophie Magazine; 9). 2104-9246.

ESSAIS

Quitter la gravité: Une anthologie ASSOCIATION DES ASTRONAUTES AUTONOMES, Auteur. - Paris: Editions de l'Eclat, 2001. - 263 p.; 18 cm.- ISBN 978-2-84162-058-6.

Univers, la vie, l'Homme (L'): émergence de la conscience. Lumley, Henry de, Directeur de publication, rédacteur en chef; Association du Collège des Bernardins, Editeur scientifique; Institut de paléontologie humaine, Editeur scientifique. - Paris: CNRS éd., impr. 2012. - 1 vol. (XI-257 p.): ill., couv. ill. en coul.; 23 cm. - ISBN 978-2-271-07204-7.

Voir l'espace: astronomie et science populaire illustrée. 1840-1969/Elsa de Smet. -Strasbourg: Presses universitaires de Strasbourg, DL 2018. -1 vol. (364 p.); ill. en coul., 21 cm. - (Cultures visuelles). ISBN: 9791034400294.

CATALOGUES

Projections. Cornish, Chris. - Paris: Archibooks; Nîmes: Carré d'art - Musée d'art contemporain, 2009. - 103 p.: ill. en coul.; 29 cm.- ISBN 978-2-35733-072-6.

Espace entre science et fiction (L'). Yverdon-les-Bains (Suisse): Maison d'ailleurs, 2004. - 18 p.: ill.; 31 cm.

DVD

Cosmos 1999 = Space : 1999./Katzin, Lee H., Metteur en scène, réalisateur; Tomlin, David, Metteur en scène, réalisateur; Austin, Ray, Metteur en scène, réalisateur; Crichton, Charles, Metteur en scène, réalisateur; Anderson, Gerry, Antécédent bibliographique; Anderson, Sylvia, Antécédent bibliographique; Landau, Martin, Acteur; Bain, Barbara, Acteur; Tate, Nick, Acteur. - Boulogne-Billancourt: TF1 Vidéo, cop. 2008. - 1 DVD 2 couches sur une simple face (3 h): 4/3, coul., (PAL), Son. (Dolby Digital 2.0). Série télévisée sortie de 1974 à 1976.

TEXTES LITTÉRAIRES

Prose de l'observatoire/Cortazar, Julio, Auteur; Galvez, Antonio, Illustrateur; Guille-Bataillon, Laure, Traducteur. - Paris cedex 07 (Seine) [France]: Gallimard, 1988. - 115 p.: ill., couv. ill.; 22 cm. ISBN 978-2-07-017170-3.

Clairs de lune: et autres textes/Flammarion, Camille, Auteur; Mahieu, Stéphane, Préfacier, etc.. - [Paris]: Ed. des Grands champs, impr. 2012. - 1 vol. (284 p.): ill., couv. ill.; 16 cm. ISBN 978-2-9540211-1-9

Capitaine futur et le voyage extraordinaire/Badescu, Ramona, Auteur; Fräneck, Illustrateur. - Paris: Pyramyd; Paris: Gaîté lyrique, 2014. - 1 vol. (48 p.): illustrations en couleur, cartes; 23 x 16 cm. ISBN 978-2-35017-331-3. Livre Jeunesse.

AUTOUR DE L'EXPOSITION



DIMANCHE 2 JUIN À PARTIR DE 17H HORS LES MURS SOLEIL ET MÉTÉORITES

Gratuit • Réservation obligatoire avant le 28 Mai au 03 84 23 59 72
CERAP • Rue Jean Pierre Melville • 90000 Belfort

- ▶ 17H : observation du soleil et découverte du planétarium de Belfort.
- ▶ 18H : *Achondrite type h6* - performance
Emma Loriaut (lecture) + Julien Clauss (synthétiseur modulaire)



JEUDI 13 JUIN À 18H30 VISITE CONTÉE/DÉCALÉE PAR JULIEN TAUBER

Gratuit • Réservation obligatoire avant le 11 Juin

Une visite insolite de l'exposition *Cosmos : 2019* pour adultes et adolescents.

SAMEDI 29 JUIN À PARTIR DE 18H BACK TO THE TREES HORS LES MURS

Performance - art sonore/Saint-Vit (France, Doubs)

Expérimentations de la technique Earth Moon Earth, aussi appelée "Moon Bounce". Le principe est de se servir de la surface de la lune comme réflecteur pour communiquer avec d'autres parties du globe.

www.backtothetrees.net/fr

VISITES GUIDÉES CONTACT & RÉSERVATION

Sophie Monesi - Tél. 03 84 23 59 72

Courriel : sophie.monesi@territoiredebelfort.fr

1, rue de la Varonne • 90 140 Bourogne

Entrée libre du mardi au samedi de 14 à 18 h • Le jeudi de 14 h à 20 h

L'Espace multimédia Gantner sera fermé du 1^{er} au 21 août 2019

Tél. 03 84 23 59 72 • lespace@territoiredebelfort.fr

www.espacemultimediamgantner.territoiredebelfort.fr

