

# Lewis Bush

## *Counter-Power*

17 nov - 22 déc 2023

---

**Commissariat**  
Bruno Elisabeth

«Le pouvoir en Occident, c'est ce qui se montre le plus, donc ce qui se cache le mieux»<sup>1</sup>

La pratique photographique de Lewis Bush (né à Londres en 1988) examine les différentes formes de pouvoir actuellement en vigueur dans le monde. Au cours de la dernière décennie, il a élaboré une série de projets de longue haleine, fruits de recherches approfondies, chacun d'entre eux se concentrant sur une forme spécifique de pouvoir. Ces projets vont de l'examen du pouvoir dur des organisations de sécurité opaques au pouvoir plus abstrait, consistant à remodeler et à manipuler la mémoire collective.

L'exposition *Counter-Power* (Contre-pouvoir) rassemble trois de ces projets, axés sur le développement immobilier, la collecte de renseignements et l'exploration spatiale. Bien que chacun de ces projets soit destiné à être considéré individuellement, comme une œuvre autonome, ils doivent également être perçus comme étant fortement interconnectés. Les promoteurs immobiliers de *Metropole* utilisent des techniques de secret similaires à celles des agences de renseignement examinées dans *Shadows of the State*, organisations qui ont à leur tour rendu possible le transfert de technologies spatiales pendant la guerre froide, documenté dans *Depravity's Rainbow*.

Cette approche interconnectée reflète la conviction que ces différentes formes de pouvoir n'existent jamais de manière isolée, mais sont étroitement liées. Une forme de pouvoir contemporaine n'est souvent possible que parce qu'elle est facilitée et soutenue par une autre. Par conséquent, pour parler d'un pouvoir spécifique, il faut prêter une attention particulière aux réseaux plus vastes dont il fait partie.

---

<sup>1</sup> Michel FOUCAULT, « Non au sexe roi » (entretien avec B.- H. Lévy), *Le Nouvel Observateur*, no 644, 12-21 mars 1977, pp. 92-130. Repris dans, *Dits Ecrits*, tome III texte n°200. En ligne, <http://1libertaire.free.fr/MFoucault225.html> (dernière consultation le 3/11/2023)

# 1. Metropole

## 2014-2018

Autrefois ville mère au cœur d'un vaste empire mondial, Londres est aujourd'hui le dominion d'une nouvelle puissance mondiale qui s'est élevée à sa place.

Soumise aux flux financiers mondiaux et aux caprices des marchés, la ville est devenue une opportunité d'investissement pour les investisseurs étrangers ultra fortunés.

« Metropole » enregistre les effets brutalement désorientant de cette situation en documentant ces légions de nouveaux immeubles de luxe au fur et à mesure de leur construction et de leur occupation. Des photographies à exposition multiple sont combinées à des photographies d'appropriation provenant des panneaux d'affichage des projets, ainsi qu'à des recherches approfondies sur les promoteurs immobiliers à l'origine de ces projets, notamment sur leur recours intensif à des structures financières offshore opaques et à un lobbying politique qui n'a pas à rendre compte de ses actes.

### **Sans titre, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Les promoteurs immobiliers utilisent souvent des images générées par ordinateur pour faire la publicité de leurs projets. Cependant, la nature de ces images est souvent surréaliste et invite à d'étranges juxtapositions avec leur environnement.

### **Sandell, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Listes de ventes**

Impression jet d'encre à partir d'un document

Le salaire annuel moyen à Londres était de 40 000 £ en 2022. L'appartement de luxe moyen à Londres coûte 20 000 £ par mois et peut avoir une valeur de vente allant jusqu'à 100 fois le revenu moyen. 271 000 personnes sont sans domicile fixe en Angleterre, ce qui signifie qu'elles sont hébergées de manière temporaire ou qu'elles dorment dans la rue.

### **Sans titre, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique.

### **Belvédère, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Le réaménagement de ce site a suscité des inquiétudes, il a donné lieu à une enquête judiciaire, mais le feu vert a de nouveau été donné malgré une série de questions soulevées par des organisations telles que *English Heritage*, *Network Rail* des entreprises locales et des locaux, ceux-ci ont critiqué le processus de consultation comme étant «biaisé dès le départ».

### **Heygate, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Cet ancien site appartenant à la municipalité a été vendu à des promoteurs, qui ont ensuite transféré celui-ci à plusieurs reprises entre des sociétés liées, ce qui a artificiellement gonflé sa valeur. C'est ainsi que, lorsque le développement du site a commencé en 2008, ils ont pu s'opposer à la création de logements abordables en raison du coût «d'achat» du terrain.

### **Sans titre, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Engagements du Conseil**

Impression jet d'encre à partir de documents

Le soutien du comité de planification du conseil local est souvent obtenu grâce à la promesse d'inclure de nombreux logements abordables dans leurs projets. Cependant, les développeurs sont habiles à argumenter plus tard, en utilisant diverses tactiques, afin de se dégager de cette obligation.

### **Riverside, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Untitled**

Impression jet d'encre

### **Documentation promotionnelle**

Impression à jet d'encre à partir de documents

Les promoteurs immobiliers diffusent fréquemment leurs projets auprès d'investisseurs étrangers plutôt que du public Britannique. Les acheteurs du Moyen-Orient, de Russie et de Chine sont particulièrement appréciés, comme le montrent ces brochures traduites relatives à des projets luxueux.

Du fait que ces acheteurs utilisent souvent ces propriétés en guise d'investissements, elles restent souvent vides, conduisant à créer des domaines fantômes comportant peu d'habitants. De plus, les acheteurs de ces pays sont parfois politiquement exposés, de ce fait l'argent utilisé pour acheter leurs propriétés comporte le risque qu'il provienne de la corruption.

### **Queen, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Construit comme siège londonien de l'empire médiatique d'un milliardaire et conçu, à des fins fiscales, par un architecte non domicilié au Royaume-Uni, ce bâtiment se vantait d'être un immeuble de bureaux économe en énergie, mais nécessitait en fait, pour sa construction, l'importation de 10 000 tonnes de pierre indienne, très gourmande en carbone.

### **Untitled, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Bucklersbury, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Heygate, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Ce bâtiment se dresse sur l'ancien site d'un lotissement communal. Les résidents ont été expulsés avec des taux d'indemnisation si bas que beaucoup ont dû déménager en dehors de Londres. Le nouveau projet a réduit le nombre de logements sociaux de 1 194 à l'origine à seulement 74 dans le projet final.

### **Registre foncier**

Impression jet d'encre à partir de documents

Les registres fonciers publics peuvent donner un aperçu de la propriété foncière, mais les promoteurs immobiliers emploient fréquemment des sociétés offshores pour cacher leur implication. Le document ci-dessus révèle le transfert de terrains destinés à un développement futur entre des entreprises luxembourgeoises et des îles Vierges britanniques. Tous deux sont des refuges secrets.

### **Évaluation de la viabilité**

Impression jet d'encre à partir de documents

Les promoteurs immobiliers concluent des accords complexes avec les conseils locaux afin d'obtenir l'autorisation de poursuivre leurs projets. Cependant, la nature de ces accords est souvent cachée au public pour des raisons de confidentialité commerciale, malgré l'impact massif que leurs décisions peuvent avoir sur les communautés locales.

### **Thomas, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Sans titre, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Grand labyrinthe, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Malgré la proximité de la tour historique de Londres, le permis de construire a été accordé en 2009 à un gros promoteur de la City de Londres. Une fois le projet achevé, on s'est rendu compte que la façade concave du bâtiment concentrait les rayons du soleil pour créer des températures allant jusqu'à 117 °C dans la rue en dessous, assez chaudes pour faire frire un œuf.

### **Nine Elms, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Désignée comme zone de développement en 2012, cette ancienne zone industrielle est le site d'un projet de réaménagement de 15 milliards de livres sterling qui devrait produire 20 000 nouveaux logements, dont la plupart se vendront à des prix de vente supérieurs à 1 000 000 £. La zone est particulièrement propice aux investissements spéculatifs étrangers en raison du manque de commodités locales et de la densité de logements dans la zone.

### **Sans titre, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

### **Plainte concernant la responsabilité, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'un document

Alors que les promoteurs immobiliers promettent souvent d'améliorer les liaisons de transport, les parcs et d'autres commodités dans le cadre de leurs accords avec les bureaux d'urbanisme, ces accords sont en réalité rarement appliqués et la plupart des promoteurs ne respectent pas leurs engagements, comme l'indique cette plainte.

### **Undershaft, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

Le site de ce projet était la propriété d'une société écran enregistrée dans les îles Vierges britanniques, qui appartient à son tour à quatre investisseurs, deux d'entre eux par l'intermédiaire de sociétés également offshore. L'un d'entre eux est lié à un milliardaire singapourien dont l'entreprise est accusée d'avoir recours au travail des enfants, ainsi que d'avoir causé des dommages environnementaux massifs en Malaisie.

### **Sans titre, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'une photographie numérique

## 2. *Shadows of the state*

2014 - 2018

La plupart d'entre nous imaginent que nous n'aurons jamais aucun contact avec la pratique de la collecte de renseignements, alors qu'en réalité une partie de ce monde nous entoure, à chaque minute de chaque jour.

Les stations de chiffrement de messages codés étaient destinées à couvrir des agents secrets infiltrés dans les États ennemis. Largement utilisées pendant la guerre froide, nombre de ces stations continuent de fonctionner aujourd'hui, transmettant leurs messages codés à des inconnus.

*Shadows of the State* adapte la recherche sur des documents open source et l'interprétation d'images satellites afin d'enquêter sur ces émissions et de localiser les émetteurs de trente de ces stations, depuis la Russie jusqu'à la Libye, Chypre ou la Corée du Sud.

Le projet qui en résulte rassemble des matériaux divers, comprenant des cartes satellites, des spectrogrammes radio, des documents découverts dans les archives du renseignement. Tous nous interrogent ; à qui appartiennent réellement ces stations et pourquoi fonctionnent-elles encore aujourd'hui ?

### ***Le Pentagone vu par CORONA et GeoEye, 1967 et 2017***

Impressions jet d'encre à partir de cartes satellites

*Shadows of the State* fait un usage intensif de la cartographie optique issue de l'imagerie satellitaire, qui était à l'origine un outil de collecte de renseignements.

CORONA, le premier satellite de renseignement optique a été lancé en 1959 par la *Central Intelligence Agency*, et a permis d'observer en profondeur les États ennemis.

Cinquante ans plus tard, cette technologie est accessible à quiconque dispose d'un smartphone et d'une connexion internet, mais l'imagerie satellitaire contemporaine reste étroitement liée à l'espionnage. Des sociétés commerciales telles que GeoEye fournissent régulièrement leurs services aux services de renseignement ainsi qu'aux usagers civils

### ***Swan Island (Île des Cygnes), Honduras, 2016***

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Radio Swan était une station de chiffrement anglaise relevant de la *Central Intelligence Agency* (CIA).

Radio Swan a été créée en 1960 sur une île contestée située au large de la côte hondurienne comme station de propagande diffusant des programmes anti-communistes en direction de Cuba. La programmation de la station a changé lors de l'invasion ratée de Cuba en 1961. Au lieu de cela, Radio Swan a diffusé des messages codés, vraisemblablement destinés à des agents infiltrés à Cuba. La station a continué à émettre jusqu'en 1968 date à laquelle l'émetteur a été démantelé et déplacé en Asie du Sud-Est pour contribuer à la guerre au Viêt Nam.

### ***Falenty, Poland, 2015***

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Le site d'émission de Falenty a été localisé par les membres du groupe de surveillance de chiffrement Priyom en 2014. La radiogoniométrie avait déjà indiqué que la *Swedish Rhapsody* émettait depuis un site situé à proximité de Varsovie. Cette année-là, de violents orages ont coïncidé avec la perturbation des émissions de la station, ce qui a encore réduit la zone d'origine probable et permis l'identification de ce site.

### ***G02 The Swedish Rhapsod (La rhapsodie suédoise), 2016***

Enregistrement audio

*The Swedish Rhapsody* était une station de chiffrement germanophone qui aurait été exploitée par l'agence de renseignement polonaise Służba Bezpieczeństwa (SB). Le nom de la station provient de la composition *Rhapsodie suédoise n° 1* de Hugo Alfvén, dont une interprétation était jouée sur une boîte à musique d'enfant au début de chaque émission. Ensuite, le message codé était lu par une voix d'enfant synthétisée.

**Scannez le code barre pour écouter :**



### ***Cartes satellites floues, 2016***

Impression jet d'encre d'une carte satellite

Les cartes satellites publiques ne sont pas des sources d'information neutres. Les entreprises commerciales entretiennent souvent des relations privilégiées avec les gouvernements et les services de renseignement des pays dans lesquels elles opèrent. Cela se traduit par divers effets pour les utilisateurs civils.

L'imagerie satellitaire disponible dans le commerce est souvent dégradée intentionnellement, ce qui affecte le niveau de détail visible par les utilisateurs non gouvernementaux. Parfois, les altérations vont plus loin, et incluent le floutage, ou la dissimulation des sites sensibles sur les cartes publiques. Cependant, comme le montrent ces images, ces tentatives de déguisement ne sont pas toujours cohérentes.

### ***Spectrogramme HM01, 2015***

Impression jet d'encre à partir d'un spectrogramme radio

Un spectrogramme est une représentation visuelle d'un signal, montrant les fréquences qui le composent des plus hautes aux plus basses (de haut en bas), et montrant également les variations temporelles (de gauche à droite).

## **Bauta, Cuba, 2015**

Impression jet d'encre d'une carte satellite

La radiogoniométrie de plusieurs stations de chiffage en langue espagnole liées aux services de renseignements cubains a suggéré l'existence d'un site de transmission à La Havane, ou dans la ville voisine de Bauta.

Juste à l'extérieur de la ville se trouve la grande installation de communication de Bauta, qui a été construite en 1962 pour transmettre *Radio Habana Cuba*. Des chevauchements entre les émissions des stations de chiffage et les programmes de *Radio Habana Cuba* ont souvent été observés, ce qui confirme l'affirmation selon laquelle les deux émissions proviennent du même site d'émission.

## **VO2 Atención, 2016**

Enregistrement audio

*Atención* est une station de chiffage en langue espagnole qui aurait été exploitée par la *Dirección General de Inteligencia* (DGI) cubaine.

On pense que les transmissions d'*Atención* sont destinées à des agents cubains infiltrés en Amérique latine et aux États-Unis. Cette théorie a été étayée en 1998 lorsqu'un réseau d'espionnage cubain connu sous le nom de «Wasp Network» a été découvert opérant en Floride et recevant ses instructions par le biais de messages radio codés.

**Scannez le code barre pour écouter :**



## **E05 Cynthia, 2015**

Spectrogram

Impression jet d'encre d'après un spectrogramme radio

Un spectrogramme est une représentation visuelle d'un signal, montrant les fréquences qui le composent des plus hautes aux plus basses (de haut en bas), et montrant également les variations temporelles (de gauche à droite).

## **Warrenton, Virginie, 2016**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Le Warrenton Training Center est un complexe de communication du gouvernement des États-Unis, situé en Virginie. Établi en 1951 dans le cadre d'un réseau destiné à assurer la continuité du gouvernement en cas d'attaque nucléaire, il a été utilisé comme centre de formation et de renseignement sur les signaux, utilisé comme centre de formation et de renseignement par la CIA depuis la même époque, et comme relais de communication pour un certain nombre d'agences gouvernementales, dont la *National Security Agency*. Le signal pour Cynthia a été émis de *Warrenton Station C* en 1984 par des passionnés de radio qui ont détecté de puissantes émissions de la station dans les environs immédiats du site.

## **E05 Cynthia, 2015**

Enregistrement audio

Cynthia était une station de chiffage de langue anglaise, elle faisait partie d'une famille de stations apparentées dont on pense qu'elles ont été exploitées par la CIA, diffusant dans plusieurs langues. La version anglaise de la station utilise une voix artificielle particulièrement distinctive, produite par une machine conçue à l'origine comme un répondeur téléphonique automatique.

**Scannez le code-barres pour écouter :**



## **G08 Four Note Rising Scale, 2016**

Impression jet d'encre à partir d'un spectrogramme radio

Un spectrogramme est une représentation visuelle d'un signal, montrant les fréquences qui le composent des plus hautes aux plus basses (de haut en bas), et montrant également les variations temporelles (de gauche à droite).

## **Zeesen, Allemagne, 2016**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

*Four Note Rising Scale* a été diffusé à partir d'un émetteur télécommandé à Zeesen, au sud de Berlin. Ce site, qui consiste en un groupe de bâtiments entourés d'une forêt et d'une clôture de sécurité, a été construit à l'origine pour la poste est-allemande avant d'être repris par l'agence de renseignement est-allemande *Hauptverwaltung Aufklärung* (HVA) dans les années 1950, et a été utilisé pendant un certain temps comme école d'espionnage.

Le site a cessé d'être utilisé à cette fin après la dissolution de l'Allemagne de l'Est en 1990.

Aujourd'hui, il ne reste plus grand-chose qui indique qu'il s'agit d'un émetteur, à l'exception d'un émetteur à micro-onde à côté de l'un des bâtiments et quatre clairières en forme de losange dans la forêt.

## **G8 Four Note Rising Scale (échelle ascendante à quatre notes), 2016**

Enregistrement audio

*Le Four Note Rising Scale* était une station de chiffres en langue allemande qui aurait été exploitée par l'agence de renseignement est-allemande *Hauptverwaltung Aufklärung* (HVA) d'Allemagne de l'Est.

Parmi les agents soupçonnés d'avoir reçu des messages de la *Four Note Rising Scale*, Rainer Rupp, nom de code TOPAZ, était l'un des espions les plus efficaces de la HVA, transmettant des photos de pas moins de 10 000 documents de l'OTAN à ses supérieurs.

**Scannez le code-barres pour écouter :**



### **Sites d'émissions capturés dans Street View, 2017**

Impression jet d'encre à partir de photographies numériques

Un grand nombre des sites présentés dans *Shadows of the state* ont été construits au début de la guerre froide, lorsque l'imagerie satellitaire n'était accessible qu'à une poignée de gouvernements. Les sites sensibles ont souvent été conçus pour être au niveau du sol, ce qui signifie qu'une visite de ces lieux ne révèle que peu de choses.

### **Monrovia, Liberia, 2016**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Pendant la guerre froide, les États-Unis ont utilisé le Liberia comme base pour combattre les régimes pro-soviétiques en Afrique. Il existe plusieurs rapports historiques faisant état d'émissions chiffrées provenant de la région de la capitale du Liberia, mais l'identité de la station concernée n'a jamais été déterminée.

L'infrastructure des émetteurs dans la région est limitée. L'une des sources probables est un relais de communication connu sous le nom de «site T», qui a été construit dans les années 1960 pour relayer le trafic diplomatique américain, mais qui était en fait exploité par la *Central Intelligence Agency*. Il était situé dans la banlieue est de Monrovia, juste à côté de la route menant à l'aéroport international Roberts.

### **Spectrogrammes XP et XPA, 2017**

Impression jet d'encre à partir d'un spectrogramme radio

Un spectrogramme est une représentation visuelle d'un signal, montrant les fréquences qui le composent des plus hautes aux plus basses (de haut en bas), et montrant également les variations temporelles (de gauche à droite).

### **Vatutiniki, Fédération de Russie, 2015**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Comme leurs homologues américaines, les stations russes sont censées émettre à partir d'un réseau mondial de sites d'émissions, mais leur identification n'a connu qu'un succès limité.

La ville de Vatutinki, près de Moscou, a été citée comme point d'émission de transmissions chiffrées, sur la base de la radiogoniométrie, cependant, il n'y a pas beaucoup d'autres informations. Pendant l'ère soviétique, Vatutinki était une ville secrète, où se trouvaient d'importantes installations de renseignement et de transmission. Aujourd'hui, on pense qu'il s'agit d'une base du GRU, le service de renseignement responsable du lancement et de la gestion de la flotte russe de satellites de renseignements.

### **XPA et XPH, 2015**

Enregistrement audio

XPA et XPH sont des stations polyphoniques que l'on pense exploitées par l'agence de renseignement militaire russe *Glavnoye Razvedyvatel'noye Upravleniye* (GRU).

Les stations polyphoniques transmettent des messages sous la forme d'une série de tonalités brèves,

et semblent de plus en plus avoir remplacé les stations vocales russes. L'utilisation de tonalités plutôt que de numéros vocaux est plus rapide et ajoute un couche de sécurité aux messages.

**Scannez le code-barres pour écouter :**



### **Gawcott, Royaume-Uni, 2013**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Tentatives de radiogoniométrie par des passionnés de radio ayant localisé les émissions originales du braconnier du *Lincolnshire* près de Gawcott. C'est le site gouvernemental de technologies de communication, mais c'est aussi une zone truffée d'émetteurs, qui a une longue histoire de radio secrète remontant à la Seconde Guerre mondiale

### **RAF Akrotiri, Chypre, 2013**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Après la fin de la guerre froide, le signal du *Lincolnshire Poacher* a quitté le Royaume-Uni et a commencé à émettre à partir d'une annexe de communication de la base aérienne britannique de la *RAF Akrotiri*, à Chypre. Cette évolution a pu refléter l'évolution des priorités en matière de renseignement, l'Europe de l'Est comme principale zone d'opérations du *M16*.

### **E03 The Lincolnshire Poacher, 2014**

Enregistrement audio

*The Lincolnshire Poacher* (Le braconnier du *Lincolnshire*) était une station de langue anglaise dont on pense qu'elle opérait pour les services secrets britanniques (*M16*).

Son nom provient d'une chanson folklorique anglaise du XVIIIe siècle qui était jouée en boucle avant chaque transmission. Elle était parmi les plus anciennes et les plus actives des stations documentées.

**Scannez le code-barres pour écouter :**



### **Construction du site de l'émetteur de Creslow Park c.1970 - 1990**

Impression jet d'encre à partir de photographies d'archives

Ces photographies en noir et blanc montrent le champ d'antennes près de Gawcott, avant la fin de la guerre froide. Elles donnent une indication de l'ampleur de l'utilisation de la radio à cette époque, tant pour l'envoi de messages que pour intercepter les communications ennemies.

Les photographies en couleur montrent la construction de l'un des sites sécurisés qui ont remplacé les installations précédentes. Ce nouveau site aurait été l'un des premiers émetteurs du *Lincolnshire Poacher*. Il a été mis hors service peu de temps après que la transmission du *Lincolnshire Poacher* ait été déplacée à Chypre, c'est maintenant un centre de données sécurisé.

### **Site de l'émetteur d'Egelsbach**

Impression jet d'encre à partir de photographies d'archives

De nombreux sites présentés dans *Shadows of the State* ont été construits dans les premiers temps de la guerre froide, lorsque l'imagerie satellitaire n'était accessible qu'à une poignée de gouvernements. Les sites sensibles ont souvent été conçus pour être au niveau du sol, ce qui signifie qu'une visite de ceux-ci ne révèle que très peu de choses.

### **Émetteur d'Egelsbach, Allemagne, 2016**

Impression jet d'encre à partir d'une carte satellite

Établi par les forces américaines après la Seconde Guerre mondiale, l'installation d'émission d'Egelsbach est une base de communication et de renseignement située au sud de Francfort-sur-le-Main.

De nombreuses sources la relient à des transmissions issues de stations en langue allemande. En 2003 une équipe de documentaristes allemands s'est enregistrée en train de recevoir des signaux de stations de chiffrement à des puissances d'émission très élevées dans les environs immédiats de la base, ce qui suggère très probablement qu'Egelsbach en est la source.

### **G05 The Counting Station, 2014**

Enregistrement audio

*The Counting Station* (La station de comptage) était une station de chiffrement allemande qui aurait été exploitée par la *Central Intelligence Agency* (CIA).

*The counting Station* faisait partie d'une vaste famille de stations de chiffrement gérées par la CIA à partir d'émetteurs répartis dans le monde entier et diffusant dans une grande variété de langues et sur de nombreuses fréquences.

**Scannez le code-barres pour écouter :**



### **Alphabet phonétique E10, 2015**

Spectrogramme

Impression jet d'encre à partir d'un spectrogramme radio

Un spectrogramme est une représentation visuelle d'un signal, montrant les fréquences qui le composent des plus hautes aux plus basses (de haut en bas), et montrant également les variations temporelles (de gauche à droite).

### **Yavne, Israël, 2016**

Impression jet d'encre d'une carte satellite

Le Mossad aurait exploité un réseau de stations diffusant des émissions dans différentes langues, comme le français, l'allemand et le morse. Ces stations ont souvent fait l'objet de brouillages de la part des pays voisins, dont l'Irak.

Les passionnés de radio ont remarqué une concordance entre les émissions des stations de chiffrement et celles de *Galei Zahal*, une station de radio publique exploitée par l'armée israélienne. Les deux stations ont été entendues se chevauchant et utilisant des fréquences similaires, ce qui suggère qu'elles pourraient partager le même site d'émission. Le site principal de *Galei Zahal* se trouve juste au sud de Tel Aviv, près de la ville de Yavne.

### **E10 Phonetic Alphabet, 2016**

Enregistrement audio

*Phonetic Alphabet* était une station de chiffrement de langue anglaise, qui aurait été gérée par l'*Institut de sécurité nationale israélien* (Mossad).

Le nom de la station provient de la façon dont les messages codés étaient transmis sous forme de lettres plutôt que de chiffres, qui étaient lus à l'aide du système d'alphabet phonétique de l'OTAN, une méthode unique en son genre.

**Scannez le code-barres pour écouter :**



### 3. *Depravity's Rainbow*

2018-2022

Wernher von Braun était un homme avec de la poussière d'étoiles dans les yeux et du sang sur les mains.

Au cours des trente dernières années de sa vie, il a été citoyen américain, a construit des fusées pour la NASA, des machines qui ont permis à des hommes de se poser sur la lune en 1969. Mais au cours de ses trente premières années, il était un citoyen allemand qui portait un uniforme SS et construisait des missiles balistiques pour l'armée de l'Allemagne nazie, des engins qui ont tué des milliers de civils entre 1944 et 1945.

*Depravity's Rainbow* s'appuie sur cette histoire improbable pour explorer l'histoire tout aussi contradictoire de l'exploration spatiale et la façon dont les objectifs militaristes et expansionnistes ont souvent été habillés d'un habit de science civile pacifique. La série qui en résulte comprend des photographies collectées dans diverses archives aéronautiques et scientifiques, ainsi que des photographies contemporaines prises sur les principaux sites de développement de fusées nazies à travers l'Europe. Ces images sont imprimées respectivement en brun-sépia et en bleu-cyan, à l'aide du cyanotype, un procédé photographique archaïque intimement lié aux histoires de l'astronomie, de l'ingénierie et du génocide.

**1969, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Les astronautes d'Apollo 11 Neil Armstrong, Buzz Aldrin et Michael Collins vus à travers le hublot d'un module de quarantaine mobile à bord du porte-avions USS Hornet, après leur retour réussi sur Terre.

**1912, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Von Braun (au centre) naît dans une famille aristocratique de l'Allemagne impériale. À l'école, il semble être un élève moyen mais un télescope offert par ses parents a un effet spectaculaire sur lui. Il devient obsédé par l'espace et les fusées, dessine des vaisseaux spatiaux, étudie les mathématiques et la physique, et donne des conférences aux autres étudiants sur les voyages dans l'espace.

**Université technique de Berlin, Allemagne, 2022**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Après avoir obtenu son diplôme, Von Braun s'installe à Berlin où il étudie l'ingénierie à l'Université technique de Berlin. Peu de temps après, il rejoint la *Verein für Raumschiffahrt* (Société pour le vol spatial) Raumschiffahrt (Société de vol spatial) ou VfR, un groupe récemment constitué de passionnés de fusées dirigé par Johannes Winkler, Willy Ley et Max Valier.

**1969, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Le drapeau des États-Unis d'Amérique se dresse sur la surface lunaire, marquant ainsi la fin de la course entre les États-Unis et l'Union soviétique pour faire alunir des hommes.

**1931, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Au fur et à mesure que les fusées du VfR prennent de l'ampleur, elles ont de plus en plus besoin d'un endroit approprié à leurs essais. Après avoir pris contact avec l'armée allemande, celle-ci propose d'utiliser un dépôt de munitions abandonné à Reinickendorf, près de l'actuel aéroport de Tegel.

**Site de lancement de fusées à Berlin, Allemagne, 2022**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Le VfR rebaptise avec grandiloquence le site de Reinickendorf *Raketenflugplatz Berlin* (Site de lancement de fusées Berlin) et commence à tester des fusées de plus en plus grandes.

L'armée est intriguée par les possibilités militaires de cette nouvelle technologie et propose de financer les travaux du groupe. Cela crée des tensions entre les membres les plus pacifistes et ceux qui, comme von Braun, ne sont pas opposés à l'implication militaire.

L'armée finit par proposer à von Braun un contrat pour poursuivre en secret le développement des fusées.

**1969, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

La fusée *Saturn V* numéro SA-506 décolle du Centre spatial Kennedy, en Floride. Ce lancement marque le début de la mission d'alunissage d'*Apollo 11*.

**1933, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

En janvier 1933, les élections législatives allemandes n'aboutissent pas à une majorité, le président Paul von Hindenburg accepte alors à contrecœur de nommer Adolf Hitler, chef du parti nazi, au poste de chancelier de l'Allemagne. Deux mois plus tard, le Reichstag adopte des lois qui donnent à Hitler un pouvoir absolu.

**Grand banc d'essai de Kummersdorf, Allemagne, 2022**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Après l'approbation par von Braun du contrat de l'armée en vue de développer des fusées militaires, il s'installe à Kummersdorf, un immense champ de tir de l'armée au sud de Berlin, et commence à travailler sur une nouvelle série de fusées dont le nom de code est *Aggregat*.

L'armée allemande consacre d'importantes ressources à ses recherches, espérant que les technologies exotiques comme les fusées permettent de contourner les restrictions imposées à l'armée par le traité de Versailles de 1918. Après l'arrivée au pouvoir des nazis, toujours plus de moyens sont consacrés à l'armement expérimental.



## 1966, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

L'équipage d'Apollo 1 pose sur une photo non officielle prise pour souligner leurs inquiétudes quant à la rapidité et au manque de sécurité du projet Apollo. Huit mois plus tard un incendie se déclare pendant une répétition de lancement, tuant les trois membres de l'équipage.

## 1934, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Adolf Hitler et d'autres membres du gouvernement nazi posent pour une photo sur le terrain d'essai de Kummersdorf après avoir observé des lancements de fusées. Von Braun, vêtu d'un costume noir, se tient au deuxième rang en partant de l'arrière.

## 1962, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Le président John F. Kennedy rencontre von Braun au *Marshall Space Flight Center* de la NASA lors d'une visite d'inspection de deux jours. Le lendemain Kennedy prononce un discours devant une foule de 35 000 personnes rassemblés au *Rice Stadium* de Houston, au Texas, lançant publiquement la course à la lune.

## 1935, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Les fusées de von Braun deviennent de plus en plus grandes et puissantes, le site de Kummersdorf devient de plus en plus inadéquat aux essais, cela entraîne le début de recherches pour une alternative. La solution vient de la mère de von Braun, qui suggère le site de Peenemünde, une zone désolée de la côte allemande de la Baltique, non loin de la maison familiale ancestrale.

## **Banc d'essai de Peenemünde VII, Allemagne, 2019**

Impression à jet d'encre à partir d'une impression cyanotype.

En 1935, les travaux d'un nouveau site de recherche et de développement débutent à Peenemünde. Peu de temps après, von Braun commence à travailler sur une nouvelle fusée, plus grande, qui sera connue sous le nom de V-2. Son premier vol a lieu en 1942 à partir de ce site.

Le banc d'essai VII était le principal site de lancement du V-2 à Peenemünde. La zone inondée est le vestige du déflecteur de flamme de la fusée. C'est de cet endroit qu'une fusée V-2, construite par des détenus des camps de concentration, est devenue le premier objet fabriqué par l'homme à atteindre l'espace en 1944, atteignant une altitude de 176 km au-dessus du niveau de la mer.

## 1960, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Après l'échec du projet de fusée Atlas-Centaur, le développement de la fusée lunaire Saturn débute, dirigé par von Braun, que l'on voit ici dans la salle de contrôle lors d'un essai clé de la fusée. Bien que massivement plus grande et plus compliquée que la V-2, la Saturn repose sur des principes de conception similaires.

## 1943, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Malgré les dégâts causés par les raids de l'opération *Hydra*, les travaux se poursuivent rapidement sur le V-2. La fiabilité reste un problème, de nombreuses fusées explosent au lancement, mais le moment approche rapidement du point où il sera possible de l'utiliser

## **Camp de travail de Trassenheide, Allemagne, 2019**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Dans le cadre de l'effort de guerre de l'Allemagne nazie, des populations de toute l'Europe occupée ont été déplacées comme travailleurs forcés dans les industries de guerre. Si les conditions étaient généralement meilleures que dans les camps de concentration, les travailleurs forcés restaient des prisonniers. Trassenheide a fourni des travailleurs pour le site de développement du V-2 à Peenemünde.

Lors de l'opération *Hydra*, le camp de Trassenheide a été mal identifié et bombardé par la RAF. On pense qu'environ 800 travailleurs forcés, principalement originaires de Pologne et de Tchécoslovaquie ont été tués.

## 1962, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Une sonde spatiale américaine transmet à la Terre des images rapprochées de la surface lunaire. Parmi les zones cartographiées figurent *Mare Tranquillitatis*, ou *Mer de la Tranquillité*, futur site d'atterrissage de la mission Apollo 11.

## 1943, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Les services de renseignements militaires britanniques identifient Peenemünde comme un établissement expérimental de recherche d'armes expérimentales, il est alors bombardé lors d'un raid massif de la Royal Air Force portant le nom de code *Opération Hydra*.

## 1960, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Von Braun teste un fauteuil roulant motorisé expérimental dirigé par les mouvements oculaires de l'utilisateur. En 1964, Stanley Kubrick réalise une satire de la guerre froide, *Dr. Folamour* (*Dr. Strangelove*). Le personnage principal, interprété par Peter Sellers, est un ancien nazi en fauteuil roulant devenu conseiller présidentiel. L'hypothèse selon laquelle il s'inspire de von Braun est largement répandue.

## 1944, 2021

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Le V-2 entre en production et l'armée allemande crée trois bataillons de lancement qui seront responsables du déploiement des missiles. Le 29 août 1944, Adolf Hitler donne l'ordre de débiter les attaques de V-2 dès que possible.

## **Mittelwerk, Allemagne, 2019**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Après le bombardement de l'opération *Hydra* et alors que le V-2 est presque prêt à être utilisé par l'armée, les SS ont ordonné la délocalisation de la production dans un complexe de tunnels souterrains au centre de l'Allemagne, connu sous le nom de *Mittelwerk* (usine centrale), et exploité avec des prisonniers du camp de concentration voisin de *Mittelbau-Dora*.

Dix mille prisonniers assemblent des fusées dans des conditions épouvantables, beaucoup mourant de maladie, de famine et des mains des gardes SS. Des actes de sabotage, parfois réels mais souvent simplement perçus, sont sanctionnés par des passages à tabac et des exécutions publiques.

## **Wassenar, Pays-Bas, 2022**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Un carrefour à Wassenaar, La Haye, d'où le premier tir de combat de V-2 a eu lieu en 1944. La fusée visait Paris mais n'a pas fait de victimes.

D'autres tirs ont lieu le même jour et visent Londres. Une autre fusée lancée à La Haye atterrit sur Staveley Road, à Londres, tuant trois personnes, dont Rosemary Clarke, âgée de trois ans.

## **1957, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype tonifié

Von Braun en couverture du magazine *Life*. Dans le cadre de sa célébrité grandissante aux États-Unis, il fait l'objet d'un reportage photographique réalisé par Walter Sanders, né en Allemagne mais ayant émigré aux États-Unis en 1937 après avoir été la cible des nazis pour des activités «non Aryennes».

## **1944, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Un officier de police britannique inspecte les restes d'une chambre de combustion de V-2. La chambre de combustion était souvent la seule partie d'une fusée V-2 à survivre à la détonation, la force de l'ogive projetait parfois les chambres et d'autres débris à des distances considérables de l'explosion, causant ainsi des dommages et des blessures sans discrimination.

## **1955, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Lors d'une cérémonie de serment, organisée au lycée de Huntsville, von Braun et cent trois autres scientifiques et ingénieurs d'origine allemande, ainsi que les membres de leurs familles, prêtent serment pour devenir citoyen des États-Unis.

## **1944, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Le Reichsführer-SS Henrich Himmler lors d'une visite du centre de recherche de l'armée de Peenemünde. Derrière lui, on aperçoit partiellement von Braun portant l'uniforme d'un *Hauptsturmführer* SS (capitaine).

## **Londres, Royaume-Uni, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

L'emplacement de l'une des pires frappes de V-2 sur Londres. 110 personnes furent tuées au marché de Smithfield le 8 mars 1945, alors qu'elles faisaient la queue pour acheter de la nourriture.

L'imprécision du V-2 en faisait une arme totalement aveugle. Environ 1 500 ont frappé Londres avant la fin de la guerre, frappant des écoles, des églises et des résidences. Plus de 5000 personnes ont été tuées rien qu'à Londres et 16 000 ont été blessées.

## **1955, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

La société Rocketdyne met au point le F-1, le moteur-fusée à tuyère unique le plus puissant jamais développé. Cependant, la diminution des besoins militaires pour des fusées de cette taille implique que le F-1 n'ait jamais été utilisé, comme prévu, sur un missile nucléaire. À la place il a été recyclé comme moteur de la fusée lunaire Saturn V.

## **1944, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Un nuage en forme de champignon constitué de débris et de poussière s'élève après une attaque présumée de V-2 sur Londres.

En guise d'échelle, la tour de l'horloge du Palais de Westminster, visible à droite, plus proche du photographe que le lieu de l'impact, mesure environ 96 mètres de haut.

## **Blockhaus Eperlecques, France, 2022**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Adolf Hitler ordonne la construction en France de quatre gigantesques sites de lancement en béton armé. Ceux-ci incluent le blockhaus d'Eperlecques près de Watten, dans le Pas-de-Calais.

La construction débute, mais les quatre sites sont lourdement bombardés par la Royal Air Force avant qu'ils ne deviennent opérationnels. En réponse, les lancements de V-2 ont lieu à partir de sites isolés tels que des clairières, ce qui rend leur repérage et leur ciblage difficile par la RAF. Une fois le missile lancé, il n'y a aucun moyen de l'intercepter.

## **1949, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Le transfert de von Braun, ainsi que d'autres spécialistes allemands des fusées, depuis Fort Bliss vers l'arsenal de Redstone, à Huntsville, en Alabama, est approuvé par le secrétaire américain aux armées.

## **1945, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Craignant d'être capturés par les Soviétiques, von Braun et les autres ingénieurs élaborent un plan pour se rendre aux troupes britanniques et américaines. De faux documents et de faux permis de voyage sont préparés, et un convoi de camions, transportant les membres de l'équipe de développement de la fusée, se dirige vers le sud en direction de l'Autriche.

## **1947, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Une fusée V-2 modifiée, lancée lors d'essais et d'évaluations au White Sands Missile Range au Nouveau-Mexique, États-Unis, prend les premières photographies de la Terre depuis l'espace, à l'aide d'un appareil photographique 35 mm monté dans un cône de nez modifié.

## **1945, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

Une traînée de condensation laissée par un lancement de V-2 est visible depuis une formation de bombardiers américains B-17. Les lancements se ralentissent dans les derniers mois de la guerre, les sites de construction et de lancement sont bombardés et envahis par l'avancée des Alliés.

## **Mittelbau-Dora, Allemagne, 2019**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype

L'entrée sud détruite du complexe de l'usine Mittelwerk dans le camp de concentration de Mittelbau-Dora.

En avril 1945 la 3e division blindée et la 104e division d'infanterie américaines atteignent la ville de Nordhausen où elles libèrent le camp de concentration de Mittelbau-Dora et le complexe souterrain de Mittelwerk. Les services de renseignement américains et britanniques retirent du complexe souterrain les documents et l'équipement liés au V-2 avant de le remettre aux Russes, qui le dépouille encore plus avant de dynamiter les entrées des tunnels.

## **1946, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Von Braun et d'autres ingénieurs en fusées à Fort Bliss, Texas. Dans le cadre de l'opération *Paperclip*, de la Joint Intelligence Objectives Agency, entre 1945 et 1959, un millier de scientifiques, d'ingénieurs et de techniciens scientifiques, ont été emmenés aux États-Unis pour y être employés par le gouvernement.

## **1945, 2021**

Impression jet d'encre à partir d'un cyanotype teinté

Un fantassin américain regarde les corps de détenus du camp de concentration de Mittelbau-Dora peu après la libération du camp. Le camp avait été évacué une semaine auparavant par les SS. Les personnes restées sur place étaient pour la plupart trop faibles pour se déplacer.

## **4. Projections**

### ***Haunted Space (Espace hanté), 2023***

Vidéo Single screen video  
16' 56"

### ***Metropole, 2017***

Single screen video  
6' 45"

### ***Number in the Dark (Nombres dans le ciel), 2020***

Single screen video  
20' 05"

## **5. Salle de lecture**

### ***Best copy available (Meilleur exemplaire disponible), 2012***

Exemples de caviardage dans des documents gouvernementaux publiés dans le cadre de la législation sur la liberté d'information.

### ***Borderlands (Terres frontalières), 2021***

Cartes satellites séquentielles montrant la transformation du paysage européen par les migrations de masse.

### ***Eleven Privatised Public assets (Onze biens publics privatisés), 2019***

Images satellites d'industries du Royaume Uni autrefois publiques, mais aujourd'hui privées.

### ***Regression to the Mean (Régression vers la moyenne), 2021***

Photographies composites de travailleurs des services financiers, révélant la moyenne visuelle d'un secteur.

### ***A Grey Area (Une zone grise), 2021***

Photographies d'un ancien bureau d'enquêtes de la police financière à côté de diagrammes de stratégies complexes d'évasion fiscale.

### ***Sunlight (Lumière du soleil), 2021***

Cyanotypes de fournitures médicales essentielles jumelés à des ministres du gouvernement britannique accusés d'avoir abusé de leurs fonctions pendant la pandémie.

### ***Spyhole (Œil de bœuf), 2020***

Documentation relative aux webcams ingénieuses et improvisées utilisées pour empêcher l'espionnage subreptice.

### ***An Antique Land, 2021***

Images générées par l'IA représentant Londres après sa chute due aux ravages du changement climatique.

### ***City of Dust (Ville de poussière), 2021***

La marche est utilisée pour explorer l'histoire de Londres et documenter les traces perdues à cause du changement.

### ***Shadows of the State (Les ombres de l'État), 2018***

Couverture rigide, 190 pages  
Editions Brave Books

### **Metropole, 2018**

Couverture souple, 155 pages  
Editions Overlapse Books

### **Depravity's Rainbow (L'arc-en-ciel de la depravation), 2023**

Couverture rigide, 250 pages  
Editions Disphotic

### **War Primer 3 (L'abécédaire de la guerre 3), 2015**

Couverture rigide, 250 pages  
Editions Disphotic

### **Ways of Seeing Algorithmically (Façons de voir algorithmiquement), 2019**

Couverture souple, 80 pages  
Editions Trocadero

### **A model Continent (Un continent modèle), 2021**

Photographier des juxtapositions gênantes dans un parc d'attractions financé par l'Union européenne.

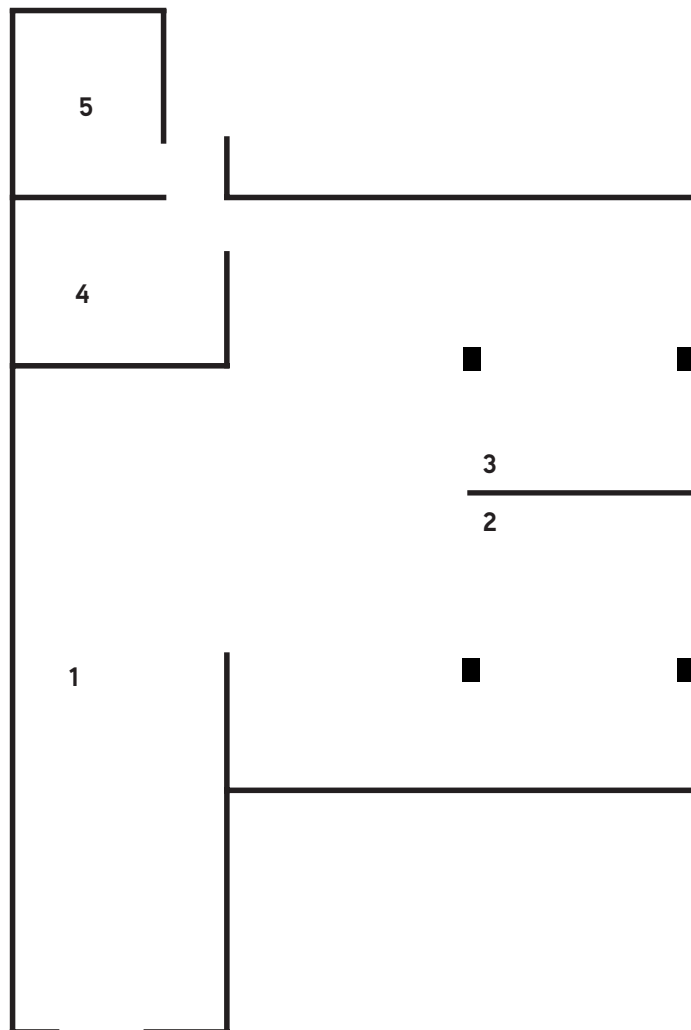
## **Évènements satellites**

**Rencontre avec Mandy Barker**, jeu. 16 nov., 17 h, Le Tambour

**Rencontre avec Lewis Bush**, vend. 17 nov., 13h, Univ. R2, Amphi B3

**Rencontre entre Lewis Bush et Gregory Eddi Jones**, sam. 18 nov., 11 h, La Parcheminerie.

### **Plan de l'exposition :**



### **GALERIE ART & ESSAI**

Université Rennes 2 - Campus Villejean  
CS24307 - 35043 Rennes cedex

+33 (0)2 99 14 11 42

[galerie-art-essai-mediation@univ-rennes2.fr](mailto:galerie-art-essai-mediation@univ-rennes2.fr)

Facebook : [artetessai](https://www.facebook.com/artetessai)

Instagram : [galerieartetessai](https://www.instagram.com/galerieartetessai)

[galerie-art-et-essai.univ-rennes2.fr](http://galerie-art-et-essai.univ-rennes2.fr)

