



TIPHAINÉ DERREY

tiphaine.derr@gmail.com

Mon travail se concentre sur la didactique visuelle et de la vulgarisation scientifique. Je crée du contenu narratif, illustratif et explicatif dans le but de créer une transmission entre des sciences ou des concepts complexes et le grand public.

COLLABORATIONS

- Abysses, Muséum national d'histoire Naturelle de Paris, illustration, animation, programmation, 2025
- Espèces en-jeux, ENGEES, INSA Strasbourg, jeu de société, illustration, modélisation 3D, 2024
- Illustration anatomique, Faculté de médecine de Strasbourg, dessin médical, 2023
- Grandeur Nature, Office français de la biodiversité, ville de Strasbourg, illustration, motion design, réalité augmentée, 2023
- ENCOR, CRNL (Centre de Recherches Neurologique de Lyon), dépliant pédagogique, 2022
- Alice au pays des merveilles, musée Tomi Ungerer, illustration, livre pop-up, 2022
- Première Seine, Rock en Seine, montage vidéo, motion design, 2021
- Big Bang, CEA (Centre d'études Atomiques) Paris-Saclay, motion design didactique, 2021

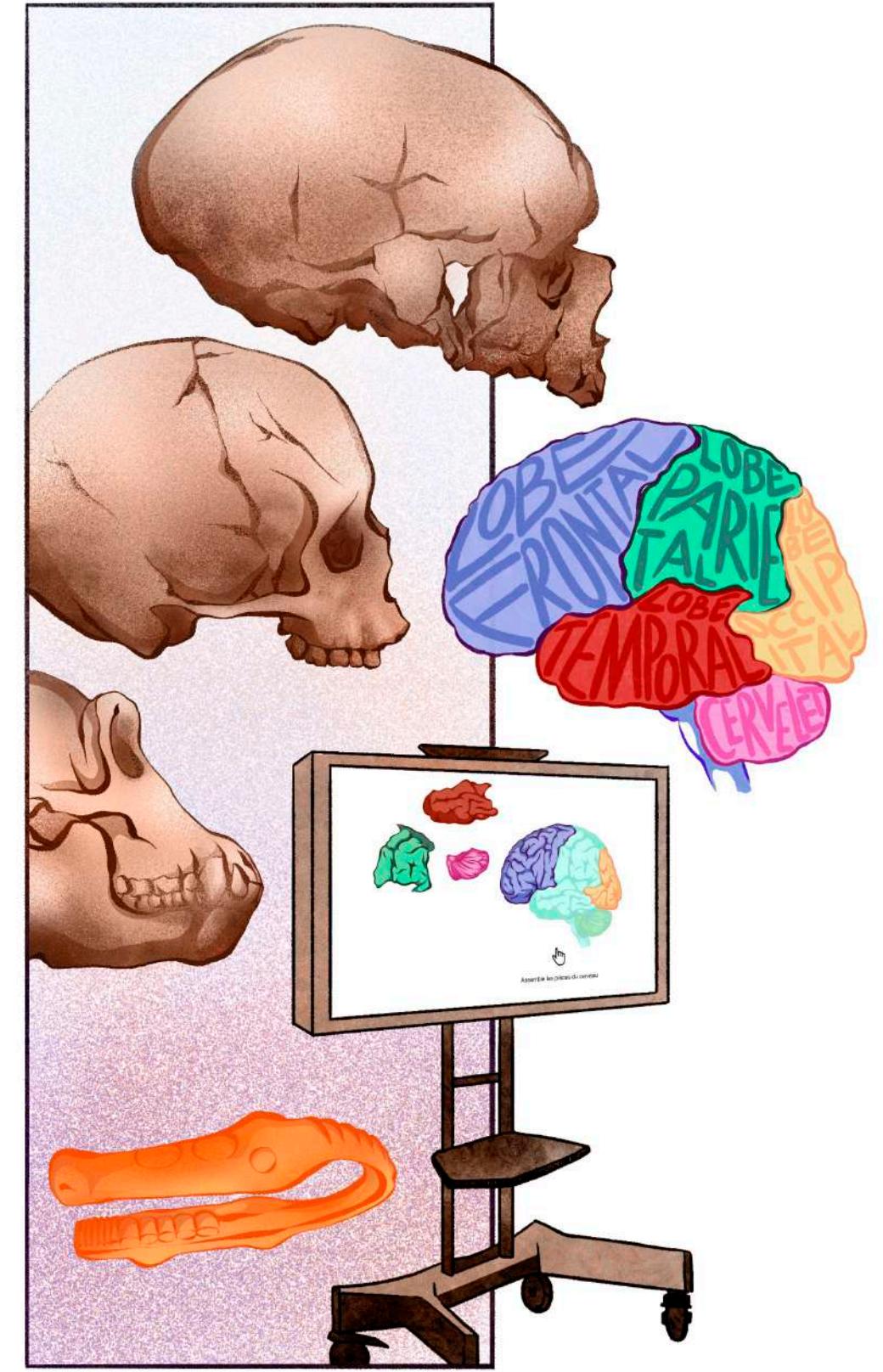
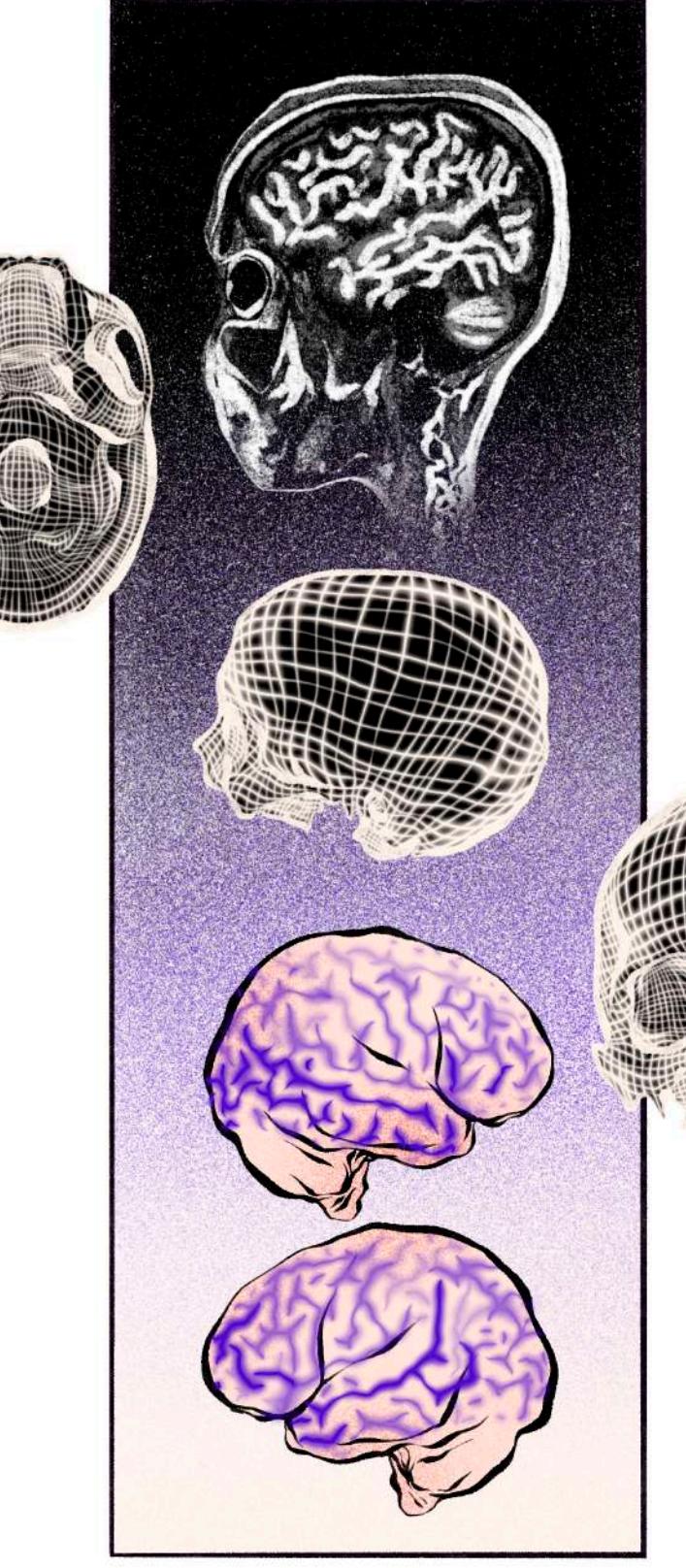
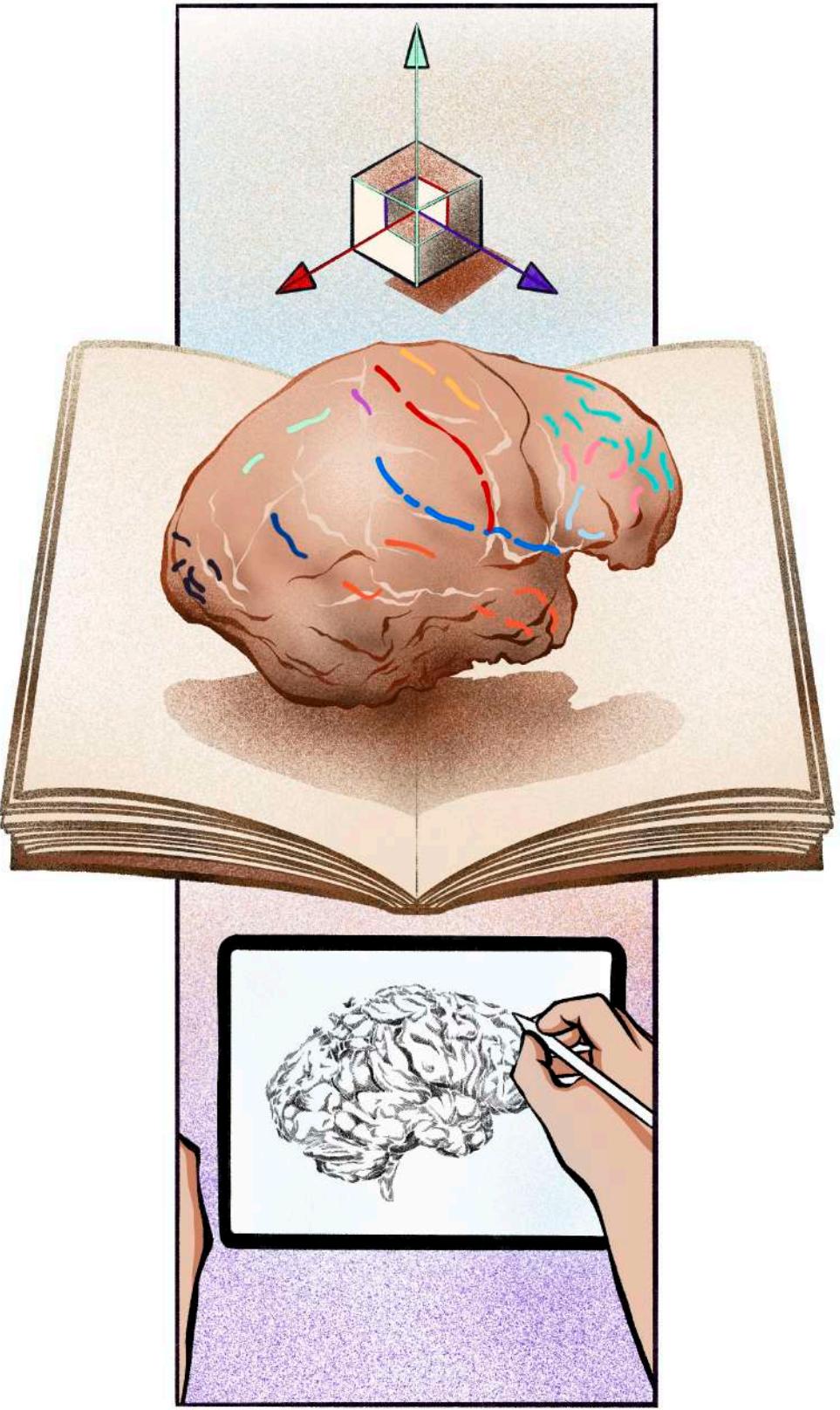
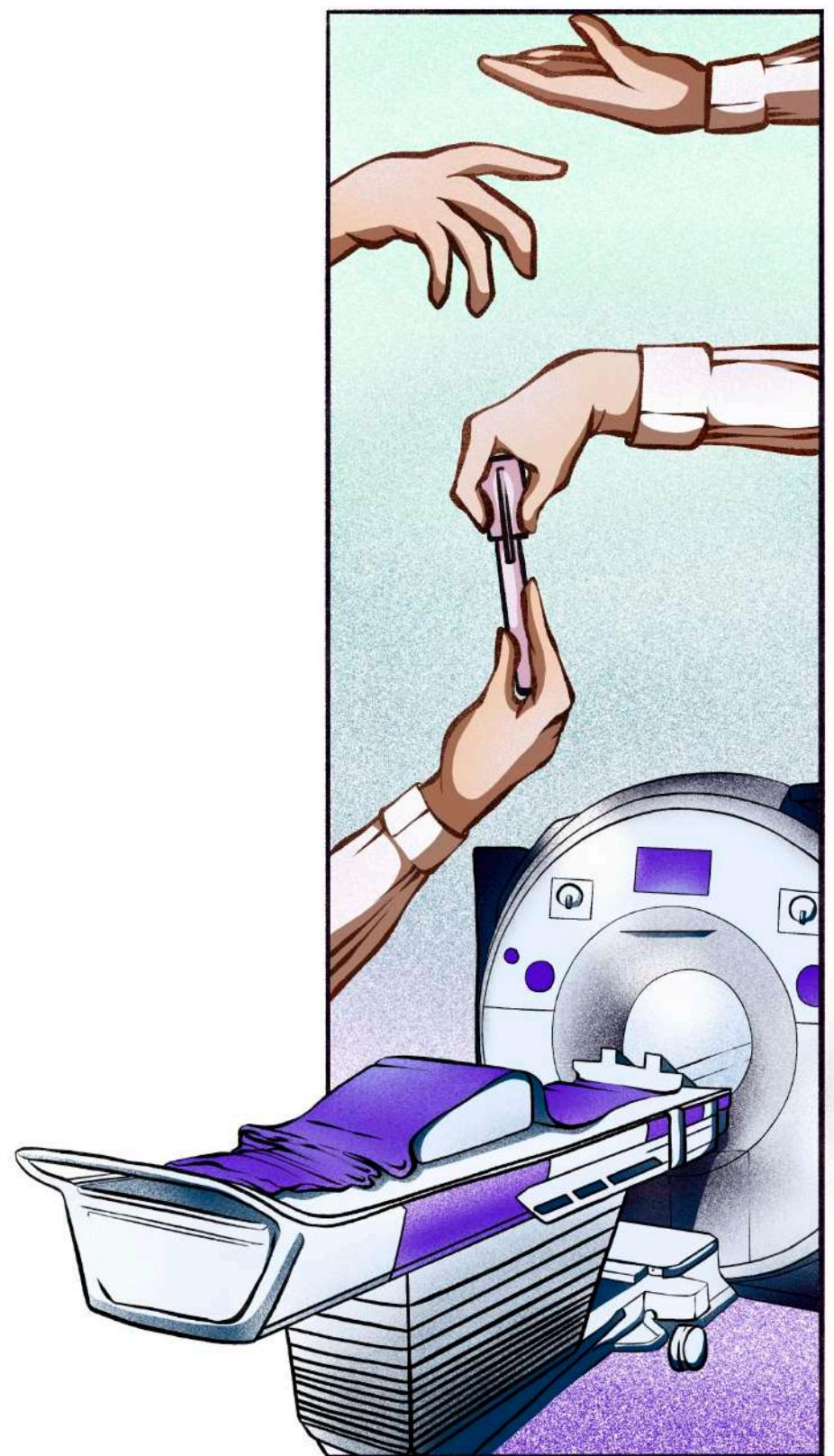
PUBLICATIONS

- Dans la tête de nos ancêtres, Éditions Belin x Éditions du Muséum, janvier 2025
- Inter-actions entre arts et sciences, poster scientifique au congrès de la SAP (Société d'Anthropologie de Paris), janvier 2025
- Dans la tête de nos ancêtres, du patrimoine à la transmission, revue Polygraphe(s), (à paraître), septembre 2025
- Phylogénétique du langage, motion design CNRS (à paraître)

Après un passage à l'école Estienne à Paris pour apprendre le motion design et le design d'interface, je suis entrée à la HEAR (Haute École des Arts du Rhin) à Strasbourg, dans l'atelier didactique visuelle pour me spécialiser dans ce domaine.

Je m'intéresse à différents sujets, comme le dessin médical, l'illustration, la médiation ou l'histoire naturelle.

Pour rendre ces sujets intéressants et accessibles, mon but est de les diffuser sur les supports variés : j'utilise l'interactivité, le web design, les jeux vidéo, l'animation et le numérique, je sais adapter mon style graphique en fonction des projets.



PALEOBRAIN

Illustration scientifique/ médicale

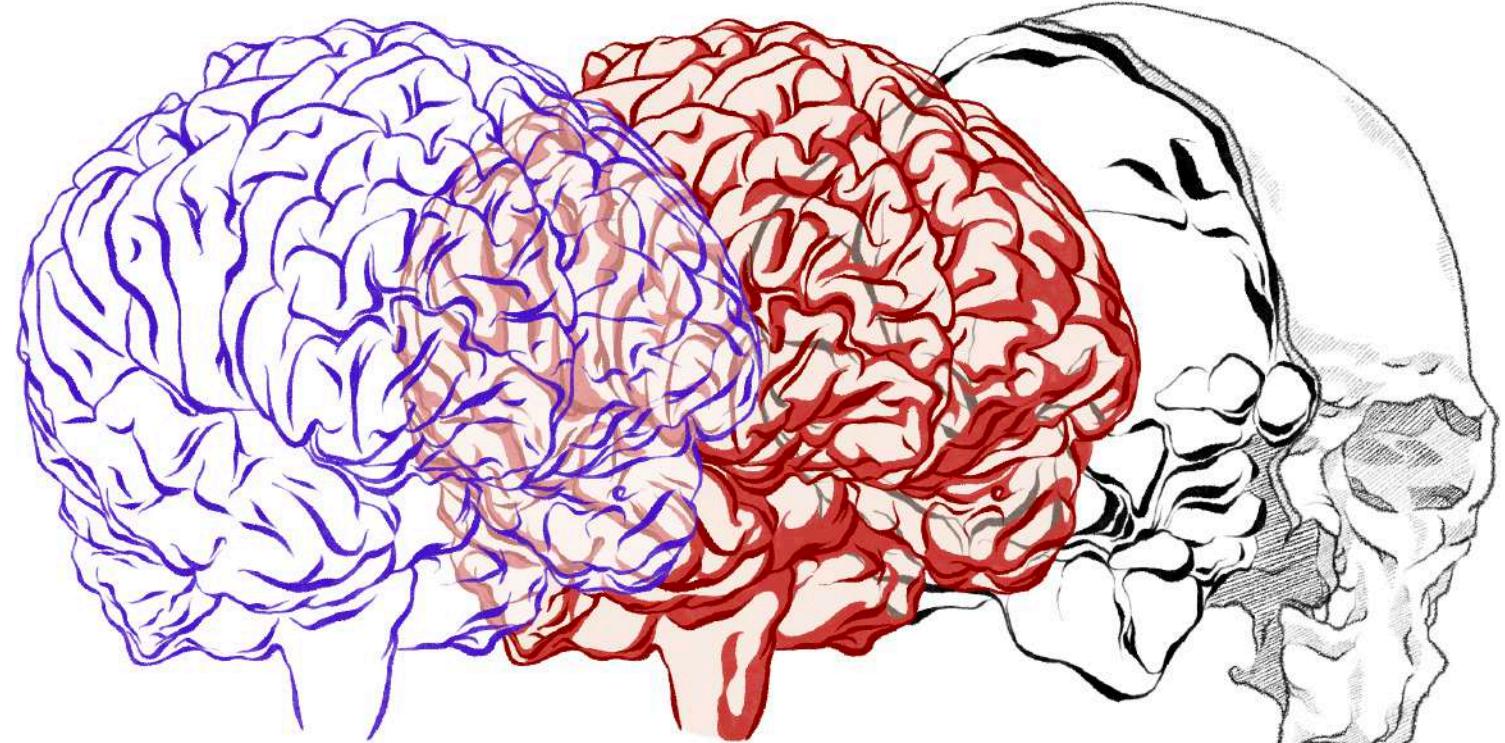
Illustrations réalisées pour un article dans le cadre d'une recherche scientifique de paléoanthropologie menée par Antoine Balzeau au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

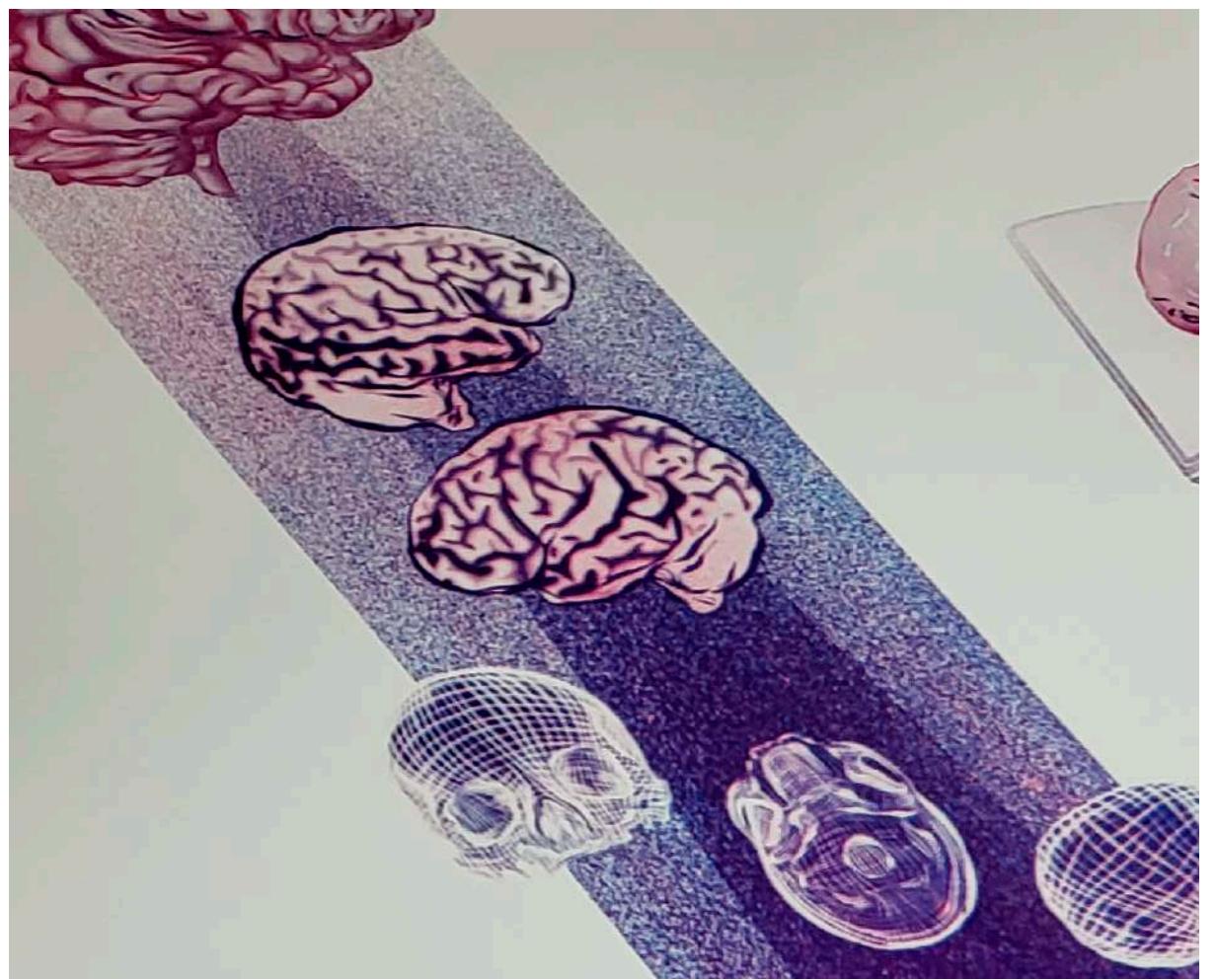
Ma mission là-bas était de documenter le déroulé du projet. Les dessins mêlent illustration scientifique et reconstitutions de terrain (archéologique et quotidien de la recherche), la finalité de ce travail fera partie d'un ouvrage paru en janvier 2025 aux éditions Belin.
Dessin numérique et traditionnel

En haut, de gauche à droite : Le matériel de recherche, IRM et tests de latéralité

Reconstitution des endocrânes (intérieur de la boîte crânienne) des volontaires en 3D

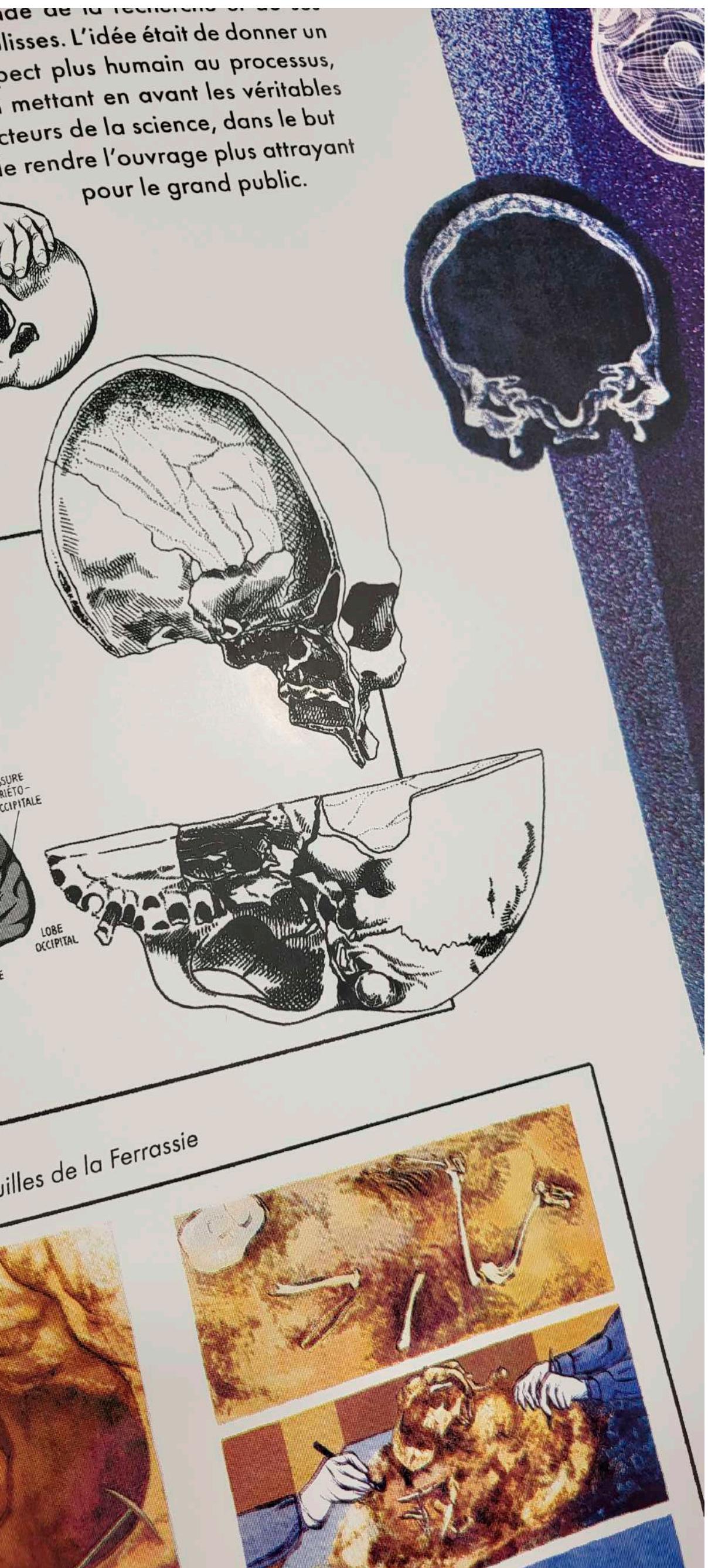
Segmentation des IRM et identification des sillons principaux du cerveau
Médiation culturelle et fossiles (crâne de néandertal, sapiens et chimpanzé)
À droite : illustration pour la promotion de l'exposition de la semaine du cerveau





Sérigraphie, A0, quadrichromie, encres UV.

Ce poster a été réalisé pour le congrès scientifique de la Société d'Anthropologie de Paris, il traite de la médiation et de l'importance de l'illustration scientifique.



INTER-ACTIONS ENTRE ARTS ET SCIENCES AU SERVICE DE LA MÉDIATION SCIENTIFIQUE

Tiphaine Derry, Amélie Borda¹, Androïd Filippo², Victor Guilleard³, Sylviane Primo³, Antoine Belbeau^{4,5*}

¹Unité Pré- et Post-Mortem, Institut National de l'Environnement et des Risques, Paris, France
²Unité Pré- et Post-Mortem, Institut National de l'Environnement et des Risques, Paris, France
³Unité Pré- et Post-Mortem, Institut National de l'Environnement et des Risques, Paris, France
⁴Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France
⁵Université Paris-Dauphine, Sorbonne Université, Paris, France

Le dialogue entre scientifiques et illustrateurs est l'un des premiers points qui mène à une vulgarisation efficace par l'image. C'est un moyen aussi de rendre le travail de recherche accessible au grand public. L'un des nombreux objectifs du projet Paléobrain, mené par Antoine Belbeau, se rend accessible au grand public, et démythifie le cerveau. Plusieurs types de médiations se sont donc constituées autour de ce projet de recherche : un ouvrage illustré (Fig.1,2) [Dans la tête de nos ancêtres, éditions Belin 2025], des articles scientifiques avec des images techniques (Fig.3,2), des interventions et des expositions interactives (Fig.4). Il existe autant de médiations efficaces que de publics.

Fig.1 - Représentation de l'équipe
Un dessin montrant deux personnes travaillant sur un crâne humain.

Fig.2 - Illustration naturaliste et scientifique, études actes et schémas
Un dessin montrant plusieurs crânes humains et cerveaux, avec des étiquettes et schémas anatomiques.

Fig.3 - Recstitution du site de fouilles de la Ferrassie
Un dessin montrant une photographie d'un site archéologique avec des ossements humains et un plan de fouilles.

Fig.4 - Évaluation des images
Un dessin montrant une personne regardant un écran d'ordinateur affichant une image d'un crâne humain.

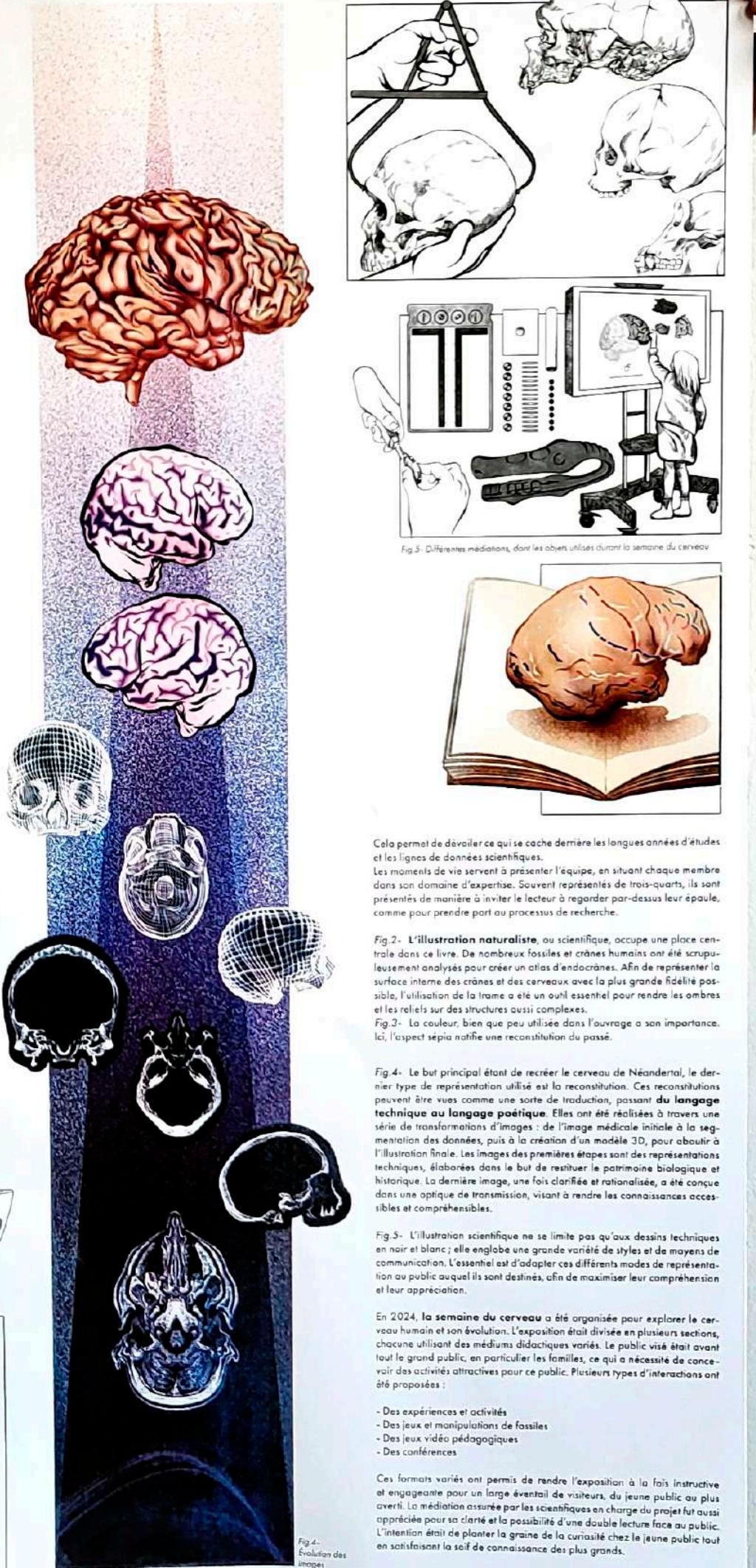


Fig.5 - Différentes médiation, dont les œuvres utilisées durant la semaine du cerveau

Fig.6 - La couleur, bien que peu utilisée dans l'ouvrage à son importance, ici l'œuvre se pose matrice une reconstruction du passé.

Fig.7 - L'illustration naturaliste, ou scientifique occupe une place centrale dans le livre. De nombreux fossiles et crânes humains ont été scrupuleusement analysés pour créer un atlas d'endocranies. Afin de représenter la surface interne des crânes et des cerveaux avec la plus grande fidélité possible, l'illustrateur a laissé la couleur au noir et blanc pour rendre les ombres et les reliefs sur des structures aussi complexes.

Fig.8 - Le langage technique au long de l'ouvrage.

Fig.9 - L'illustration naturaliste et scientifique, études actes et schémas

Fig.10 - Recstitution du site de fouilles de la Ferrassie

Fig.11 - Évaluation des images

Fig.12 - Le but principal étant de recréer le cerveau de Néandertal, le dernier type de représentation utilisé est la reconstitution. Ces reconstructions peuvent être vues comme une sorte d'introduction, passant du langage technique au langage poétique. Elles ont été réalisées à travers une série de transformations d'images : de l'image médicale initiale à la segmentation des données, puis à la création d'un modèle 3D, pour aboutir à l'illustration finale. Ces dernières sont des œuvres artistiques et des représentations techniques, élaborées dans le but de rendre le patrimoine biologique et historique. La dernière image, une fois clarifiée et rationalisée, a été conçue dans une optique de transmission, visant à rendre les connaissances accessibles et compréhensibles.

Fig.13 - La couleur, bien que peu utilisée dans l'ouvrage à son importance, ici l'œuvre se pose matrice une reconstruction du passé.

Fig.14 - L'illustration naturaliste et scientifique, études actes et schémas

Fig.15 - Recstitution du site de fouilles de la Ferrassie

Fig.16 - Évaluation des images

Fig.17 - Le but principal étant de recréer le cerveau de Néandertal, le dernier type de représentation utilisé est la reconstitution. Ces reconstructions peuvent être vues comme une sorte d'introduction, passant du langage technique au langage poétique. Elles ont été réalisées à travers une série de transformations d'images : de l'image médicale initiale à la segmentation des données, puis à la création d'un modèle 3D, pour aboutir à l'illustration finale. Ces dernières sont des œuvres artistiques et des représentations techniques, élaborées dans le but de rendre le patrimoine biologique et historique. La dernière image, une fois clarifiée et rationalisée, a été conçue dans une optique de transmission, visant à rendre les connaissances accessibles et compréhensibles.

Fig.18 - La couleur, bien que peu utilisée dans l'ouvrage à son importance, ici l'œuvre se pose matrice une reconstruction du passé.

Fig.19 - L'illustration naturaliste et scientifique, études actes et schémas

Fig.20 - Recstitution du site de fouilles de la Ferrassie

Fig.21 - Évaluation des images

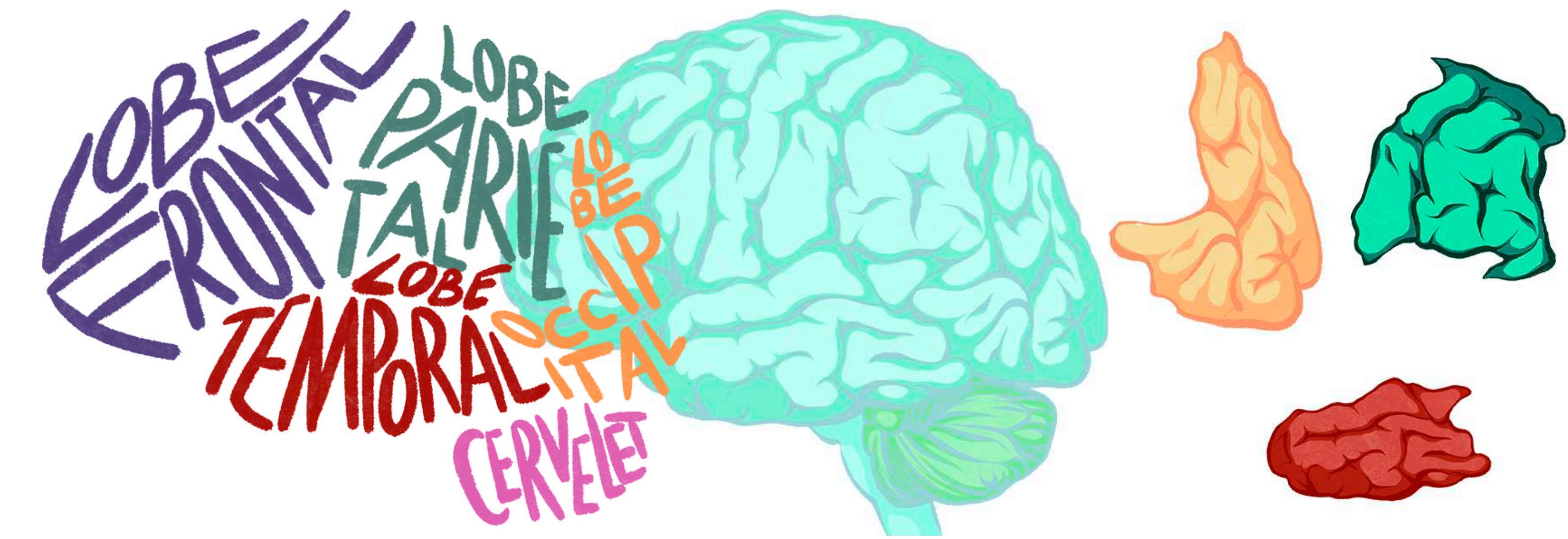
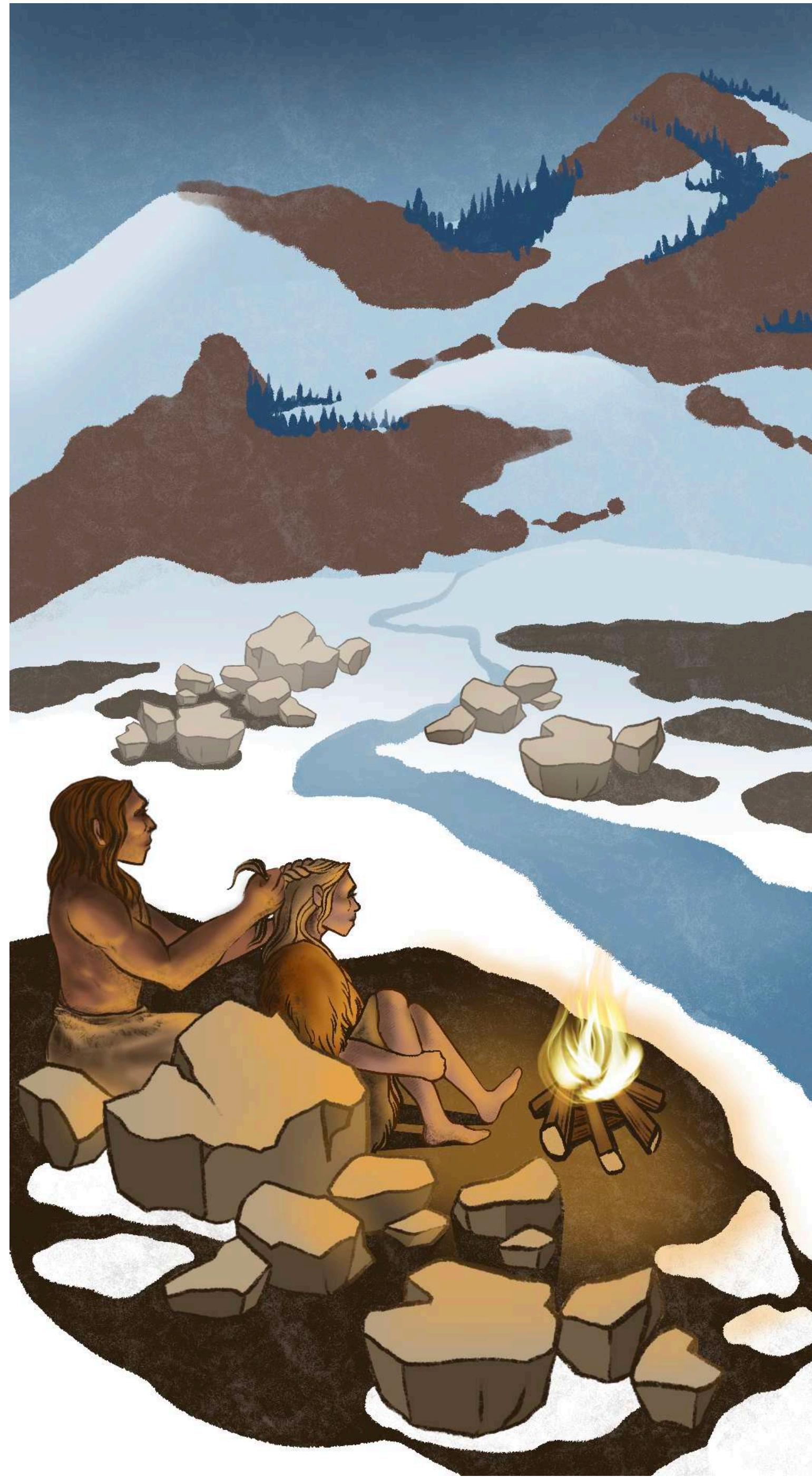
Fig.22 - Le but principal étant de recréer le cerveau de Néandertal, le dernier type de représentation utilisé est la reconstitution. Ces reconstructions peuvent être vues comme une sorte d'introduction, passant du langage technique au langage poétique. Elles ont été réalisées à travers une série de transformations d'images : de l'image médicale initiale à la segmentation des données, puis à la création d'un modèle 3D, pour aboutir à l'illustration finale. Ces dernières sont des œuvres artistiques et des représentations techniques, élaborées dans le but de rendre le patrimoine biologique et historique. La dernière image, une fois clarifiée et rationalisée, a été conçue dans une optique de transmission, visant à rendre les connaissances accessibles et compréhensibles.

Fig.23 - La couleur, bien que peu utilisée dans l'ouvrage à son importance, ici l'œuvre se pose matrice une reconstruction du passé.

Fig.24 - L'illustration naturaliste et scientifique, études actes et schémas

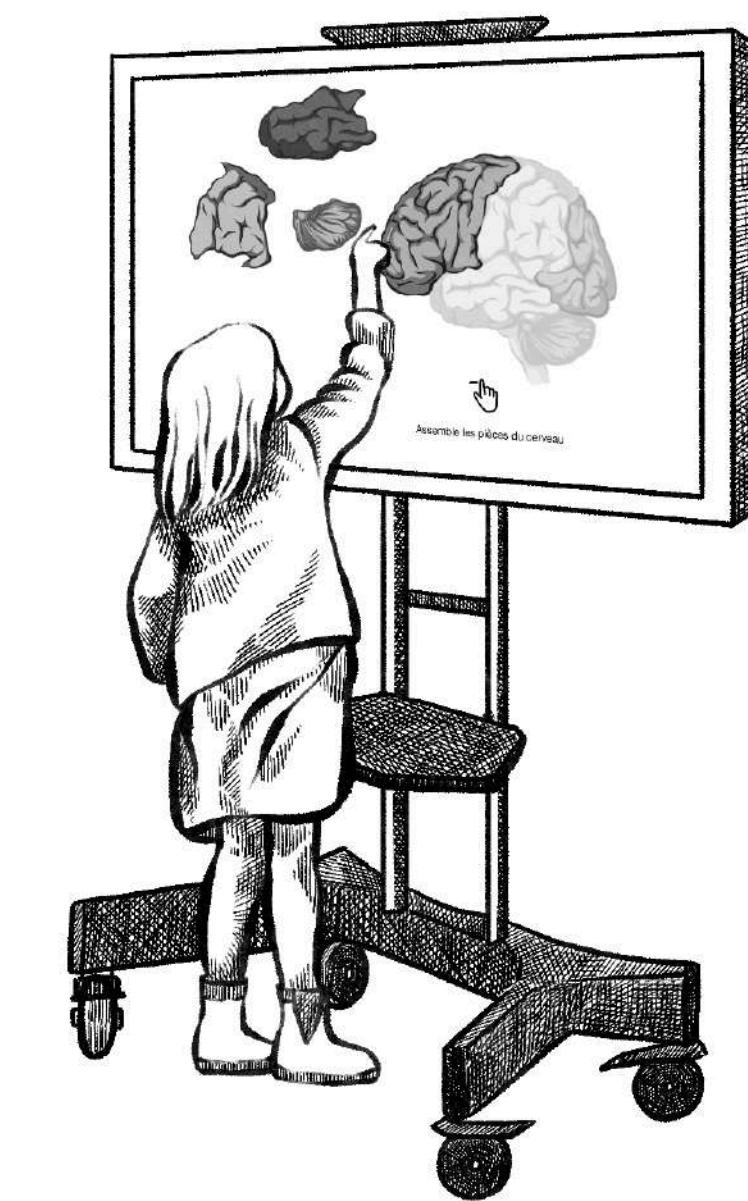
Fig.25 - Recstitution du site de fouilles de la Ferrassie

Fig.26 - Évaluation des images



Jeu vidéo interactif réalisé pour l'exposition temporaire de la semaine du cerveau au musée de l'Homme à destination des enfants pour comprendre le fonctionnement du cerveau et ses différentes zones.

Pour cet événement, j'ai également réalisé 4 vidéos d'animation liées entre elles comme fond de conférence à propos du projet de paléoanthropologie sur le cerveau des hommes de néandertal et les structures internes du crâne.

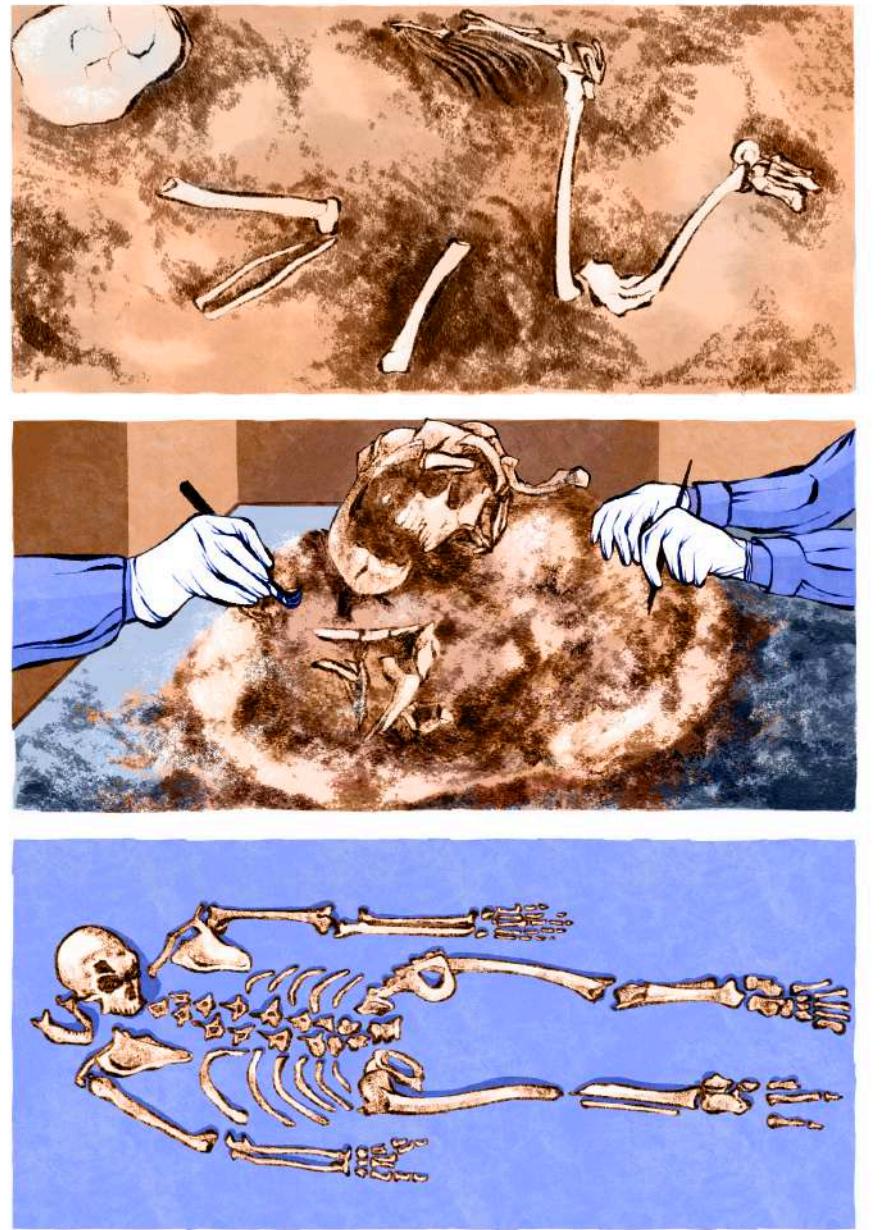
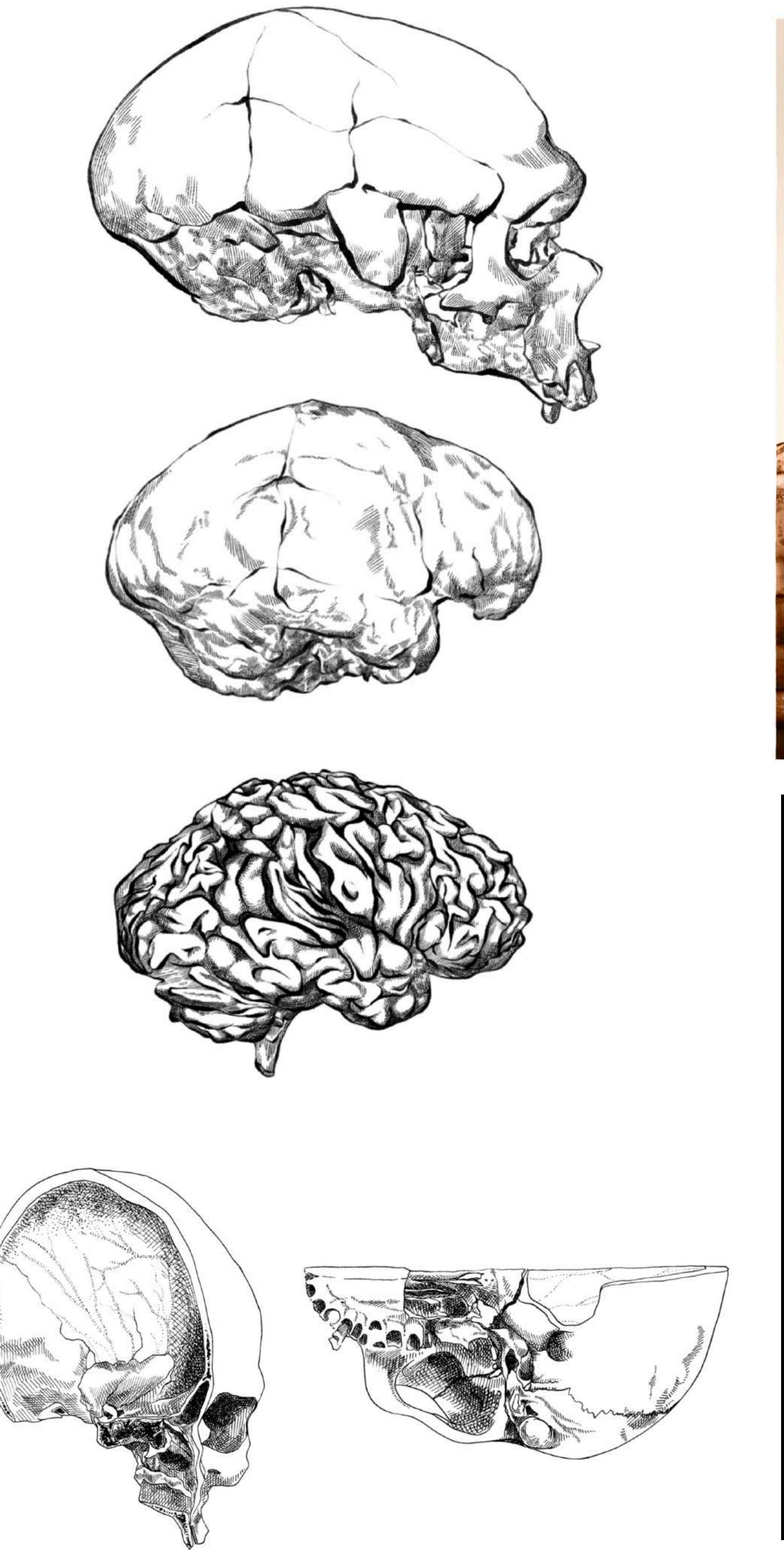


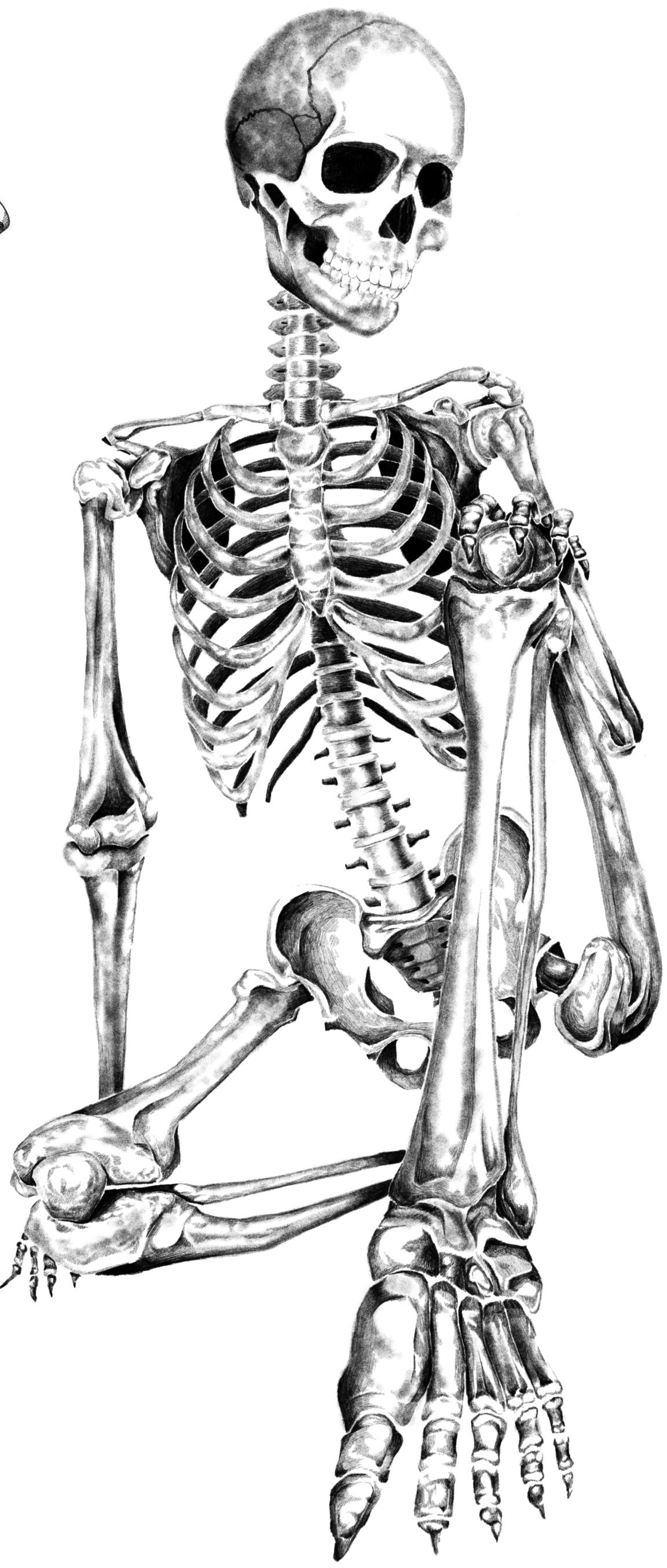
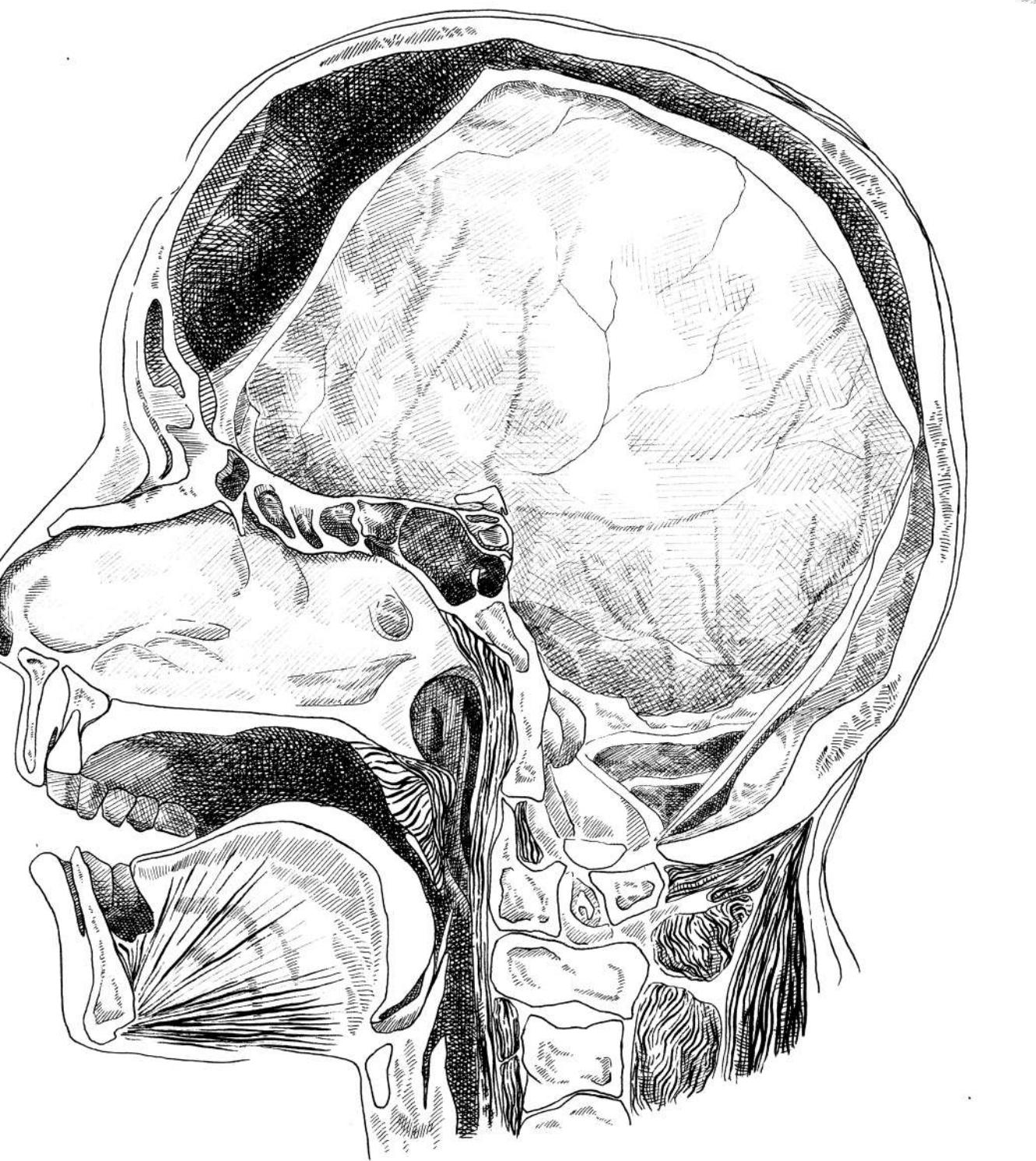
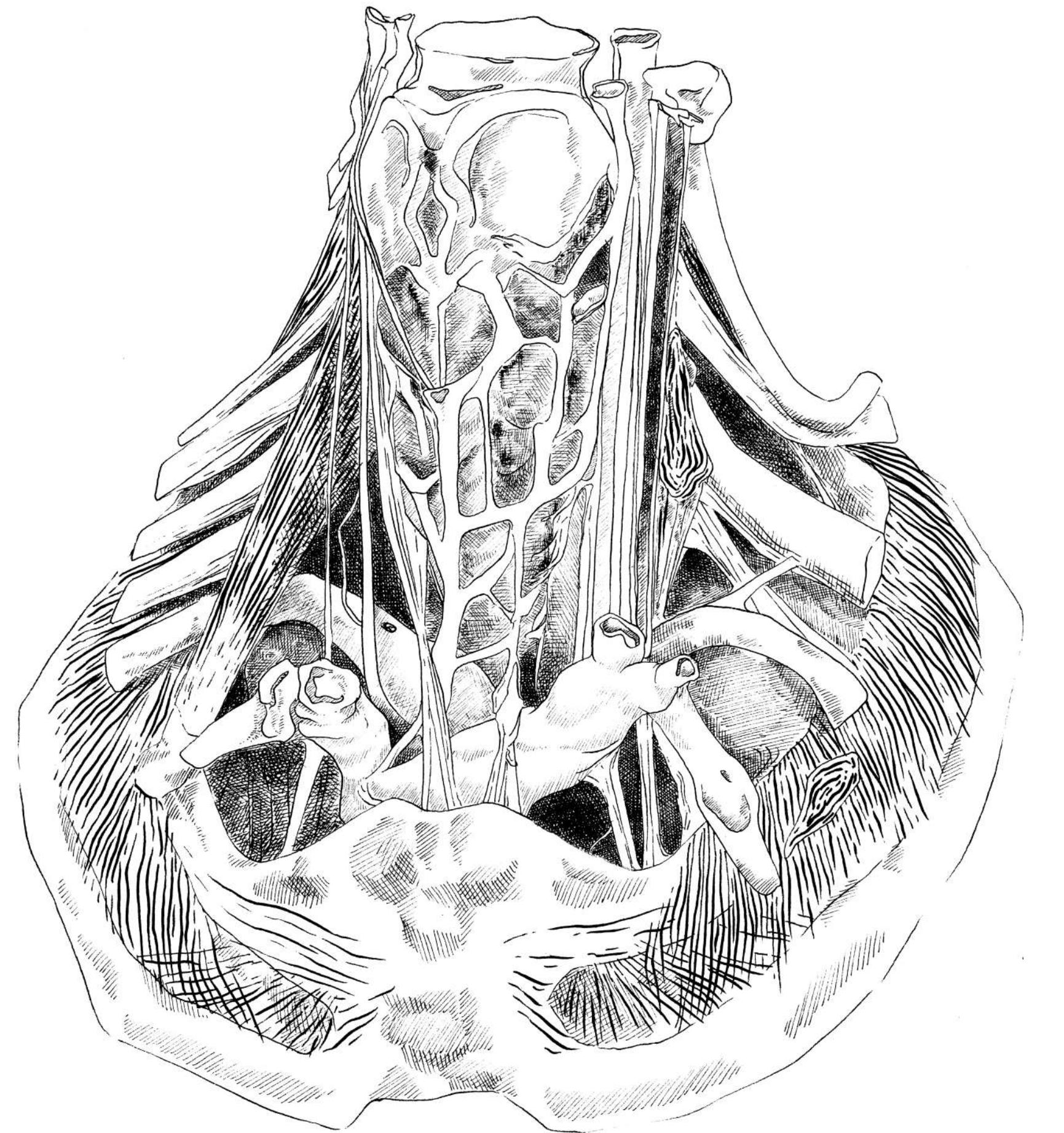


DANS LA TÊTE DE NOS ANCÈtres

Illustration scientifique/ médicale, édition

Livre écrit par Antoine Balzeau, dans le cadre du projet ANR Paleo-Brain, le but était de documenter le déroulé d'une recherche scientifique sur le cerveau et la reconstruction du cerveau de Neandertal, tout en mettant en valeur les chercheurs et les spécificités de chacun. À travers une centaine d'illustrations en noir et blanc et quelques unes en couleur, sont représentés des endocrânes, des fossiles, des chercheurs, des lieux importants, des reconstitutions de cerveaux et de scènes préhistoriques.





MÉDECINE ET ANATOMIE

Illustration médicale

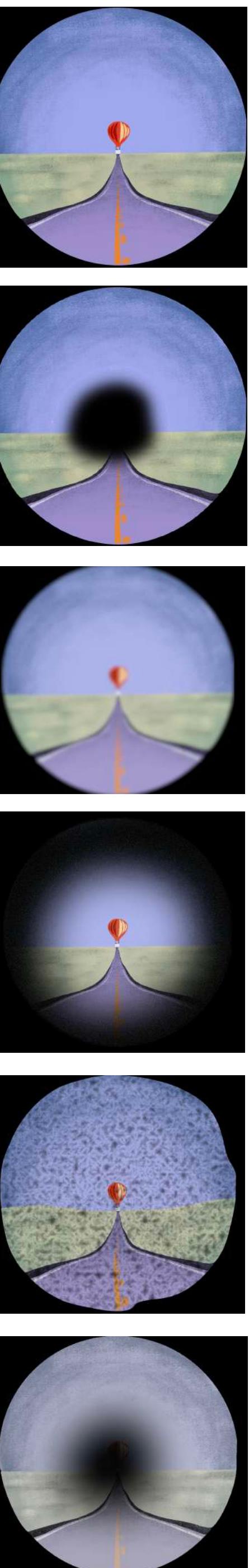
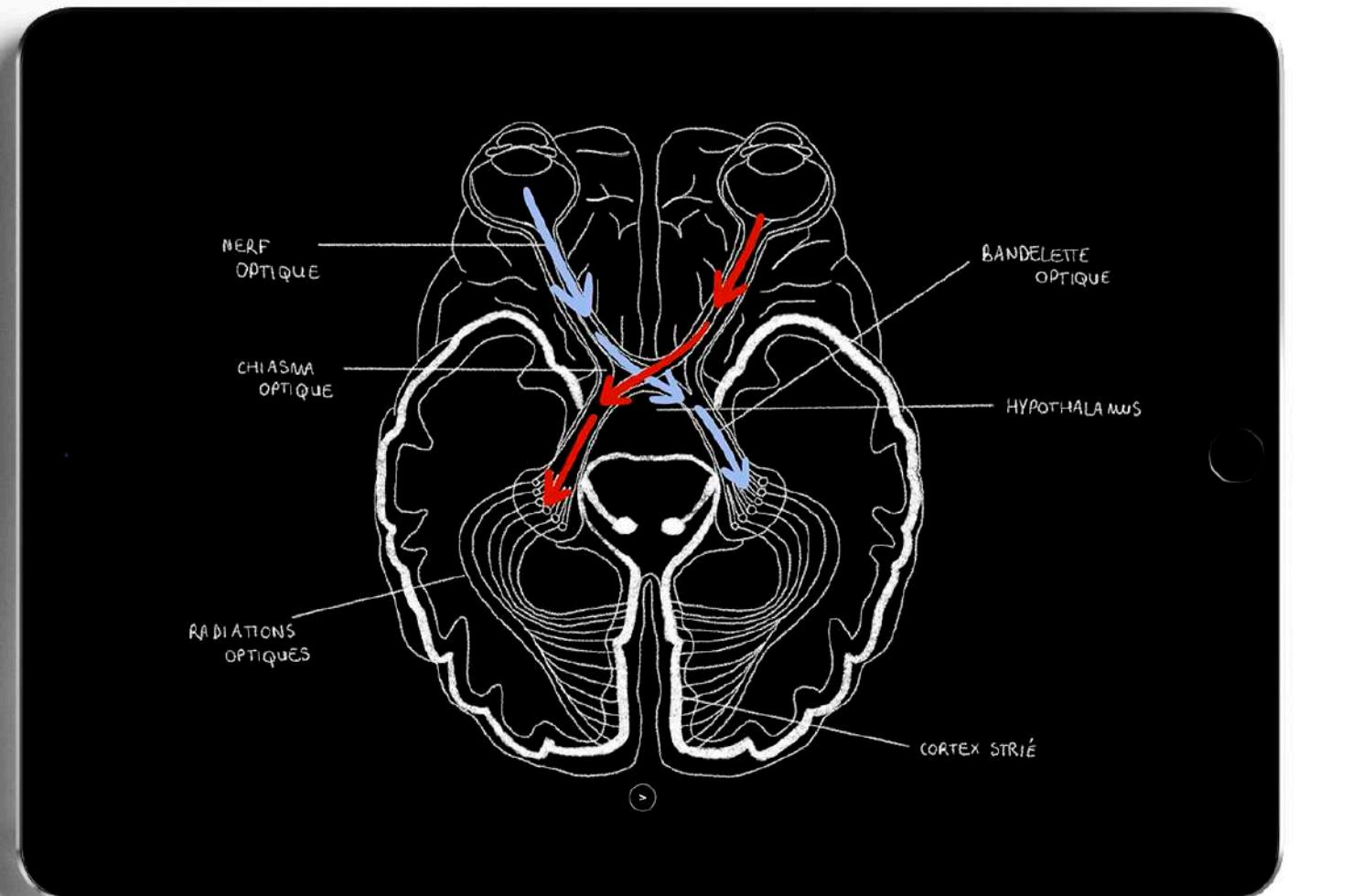
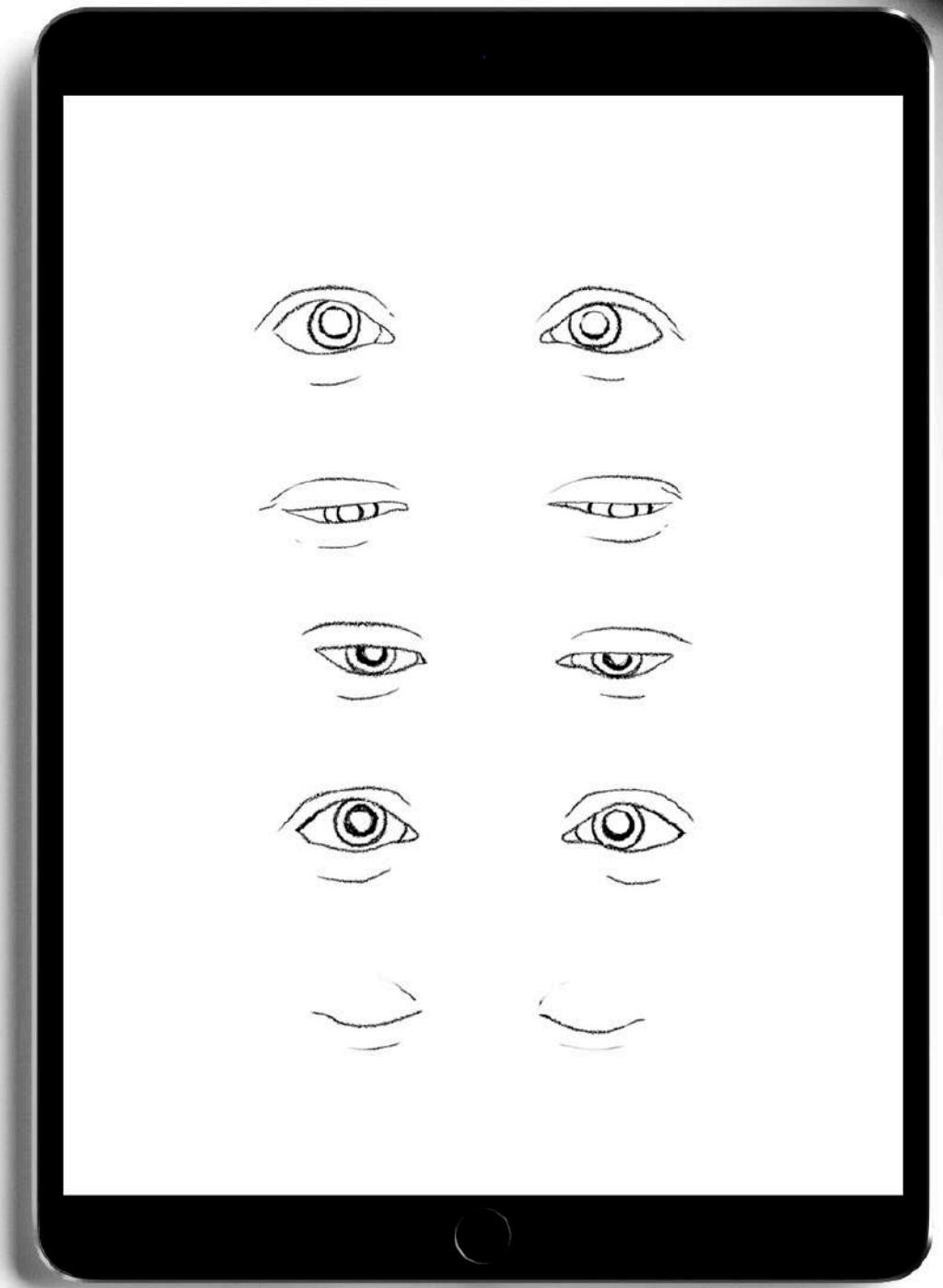
Dessins médicaux réalisés durant des
TP d'anatomie à la faculté de médecine de Strasbourg
Format A3, trame à la pointe fine

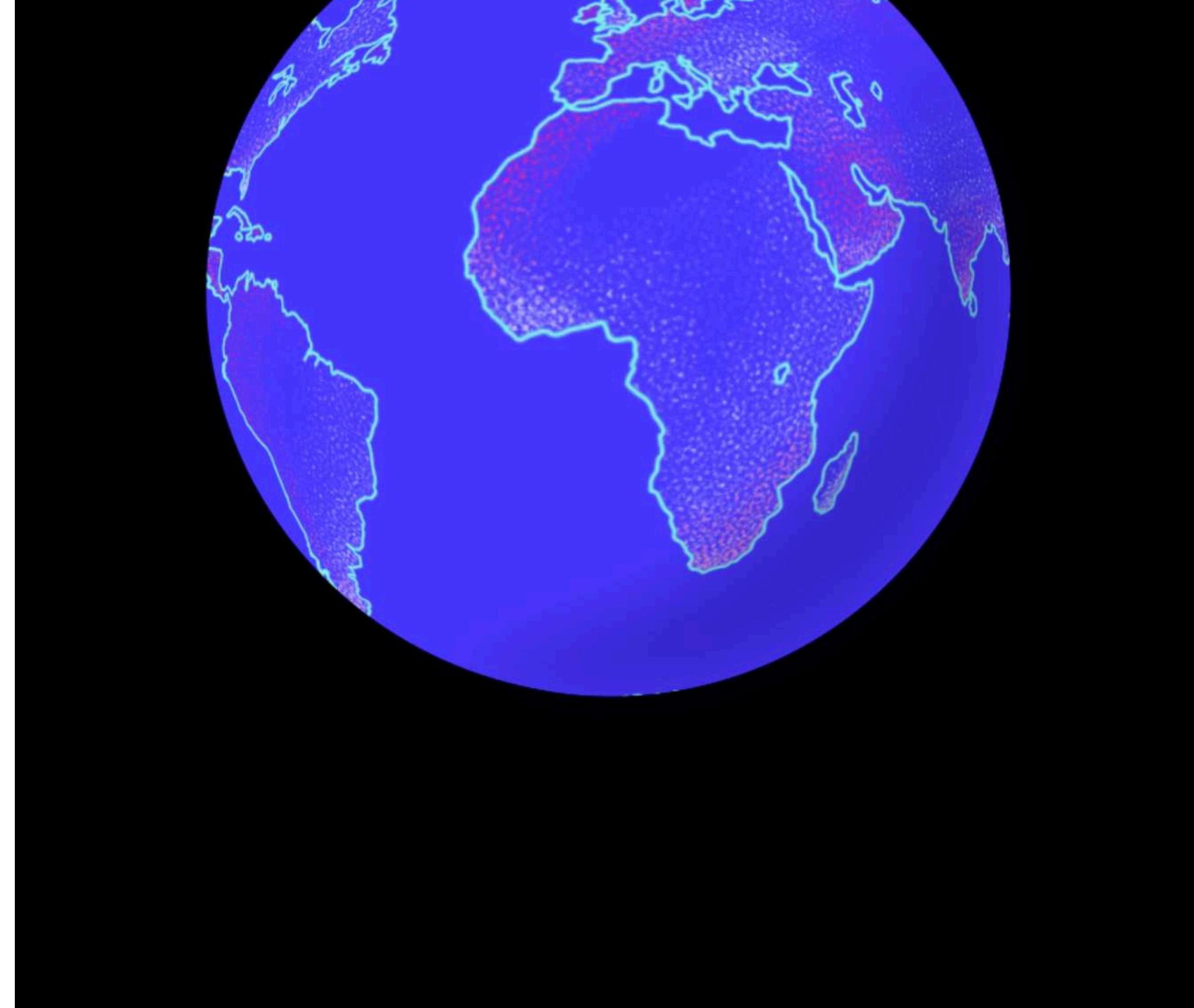
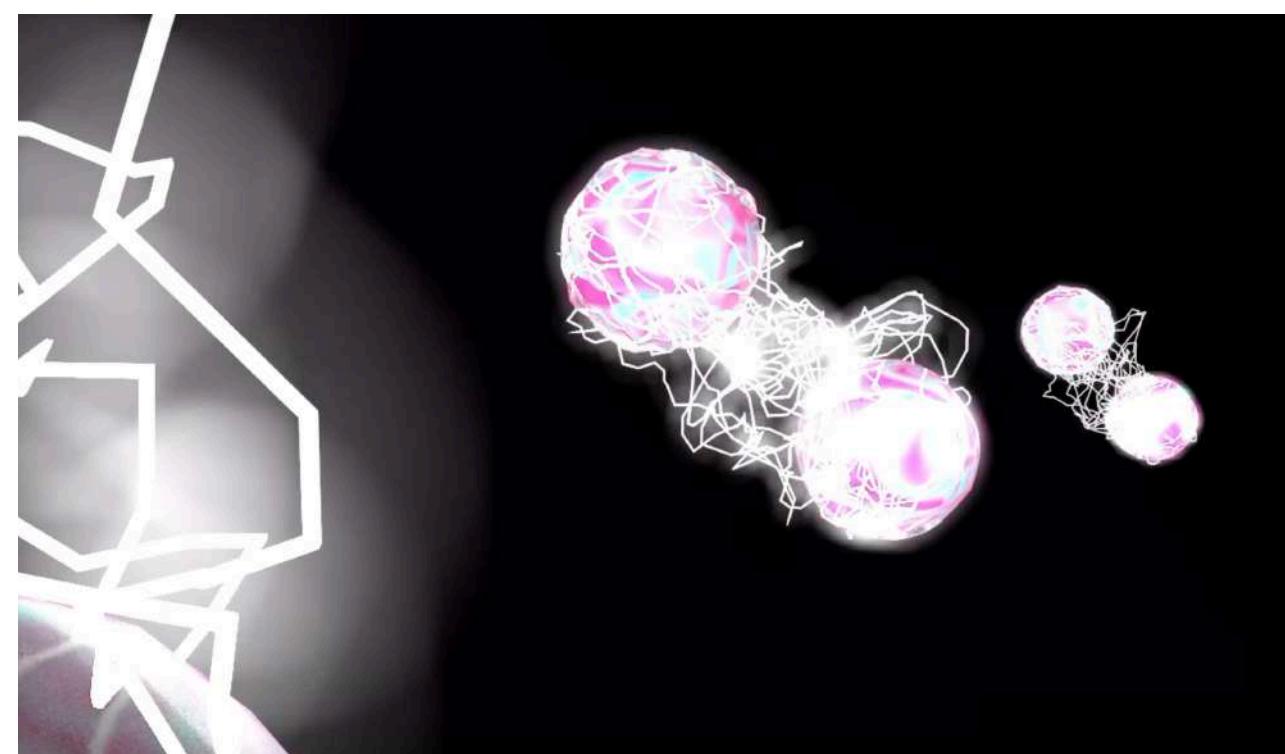
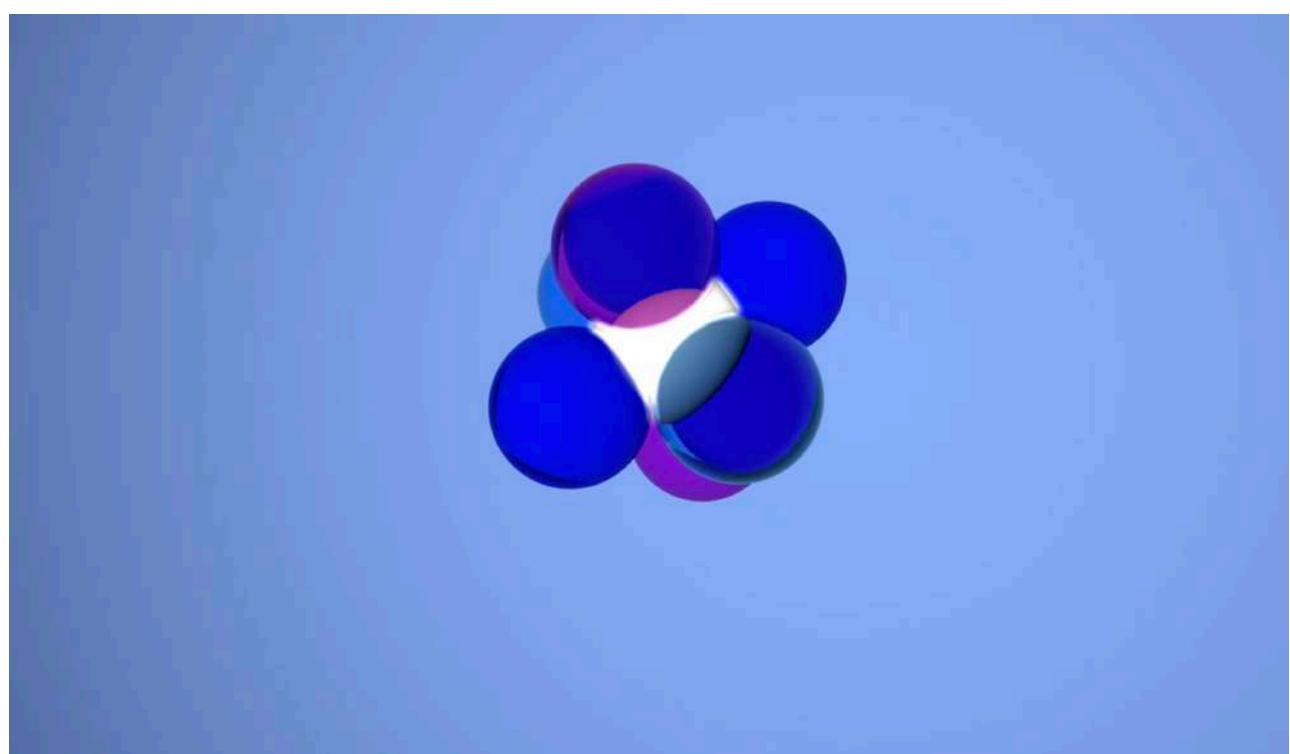
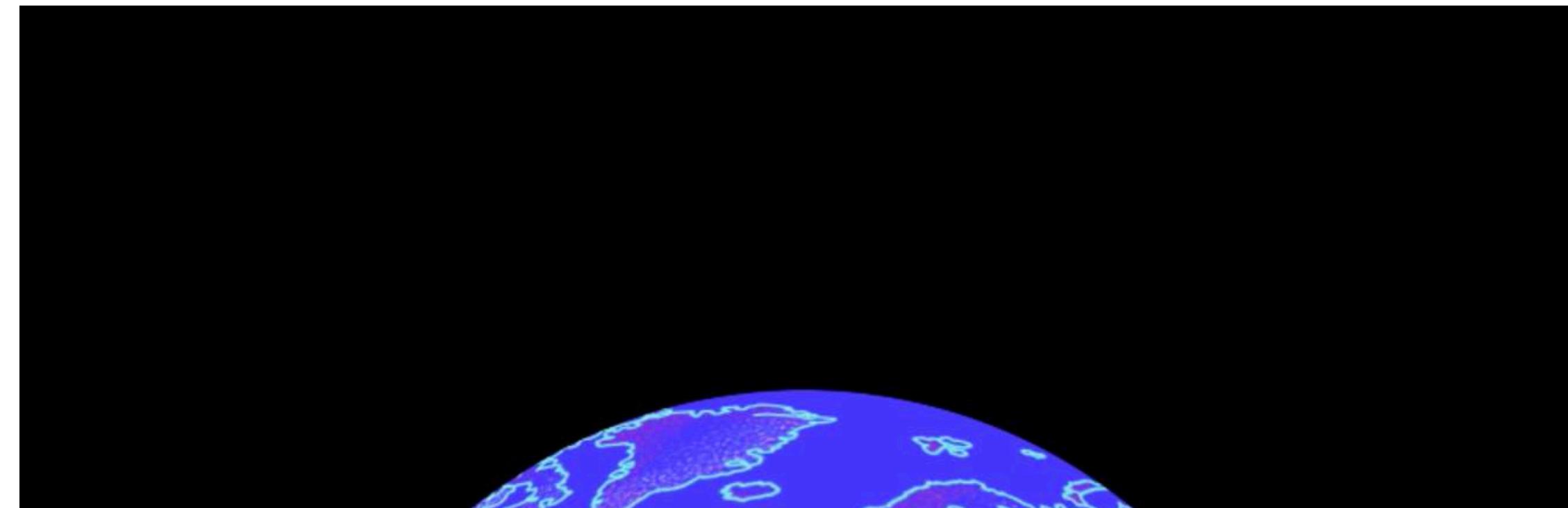
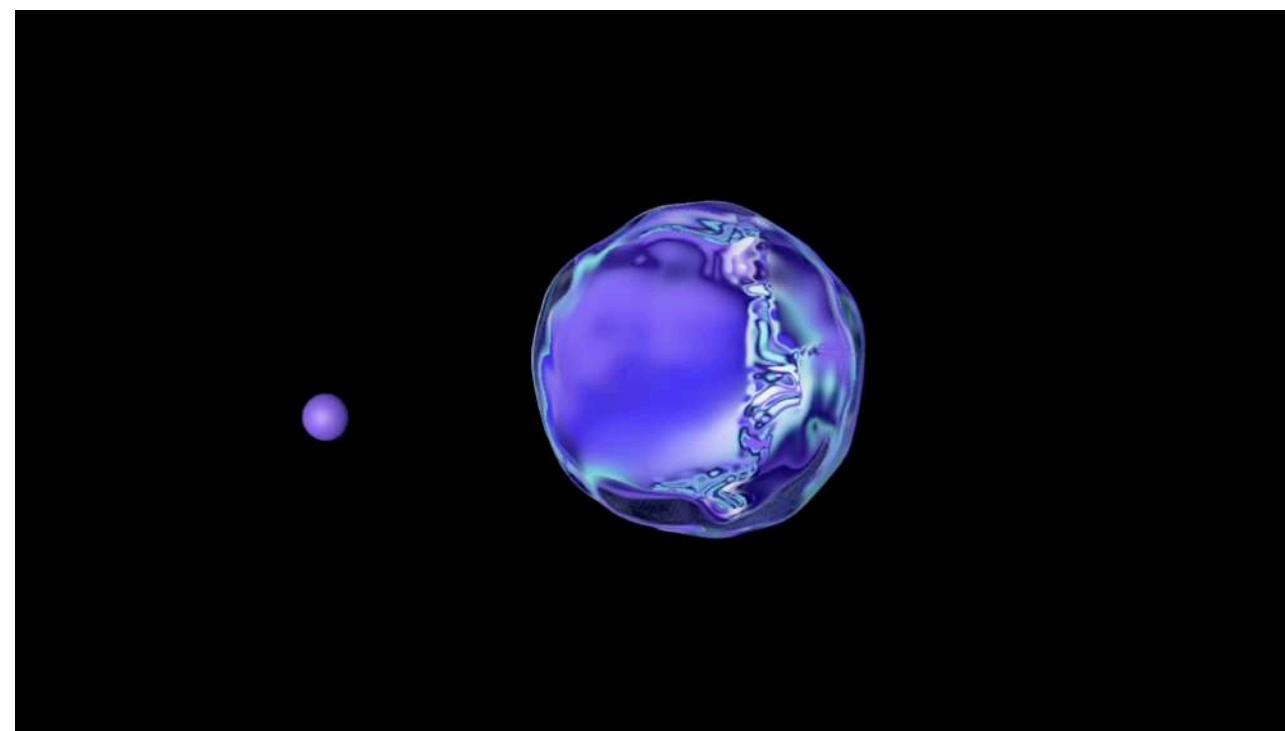
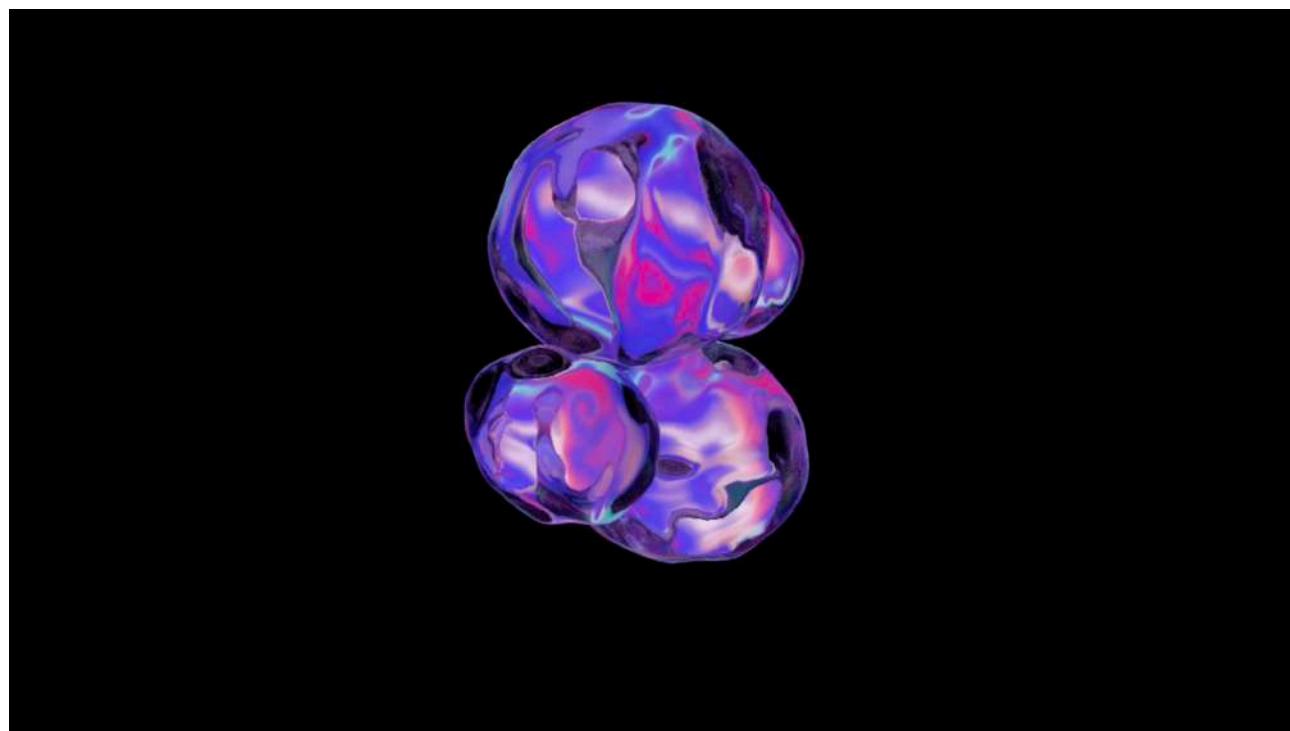
DIDACTIQUE MÉDICALE

Interactivité, illustration médicale, motion design

Ce projet est une animation préventive qui a pour but de sensibiliser les spectateurs aux maladies de l'oeil causant la cécité totale ou partielle.

Cinq maladies y sont présentées sous plusieurs aspects : l'aspect schématique pour expliquer la cause de la maladie, et l'aspect visuel qui représente le point de vue d'une personne souffrant de troubles de la vision.





BIG BANG

Motion design, animation 3D

Ce motion design est une animation racontant l'histoire de la naissance de notre univers, avec une attention particulière portée au plasma de quark et de gluons. Ce projet est un partenariat avec les doctorants de l'université Paris Saclay dont la finalité est de faire un escape game racontant la création de l'univers.

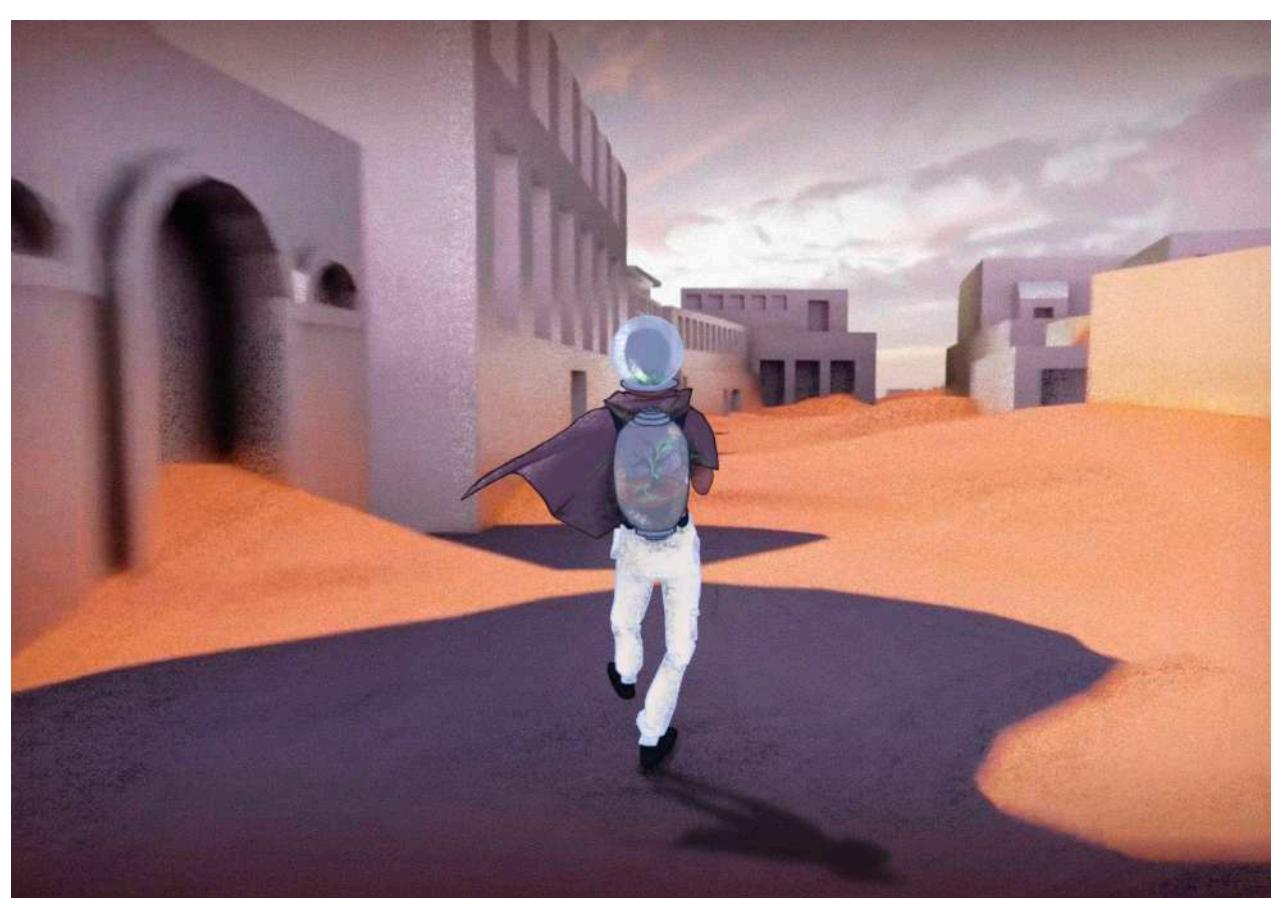
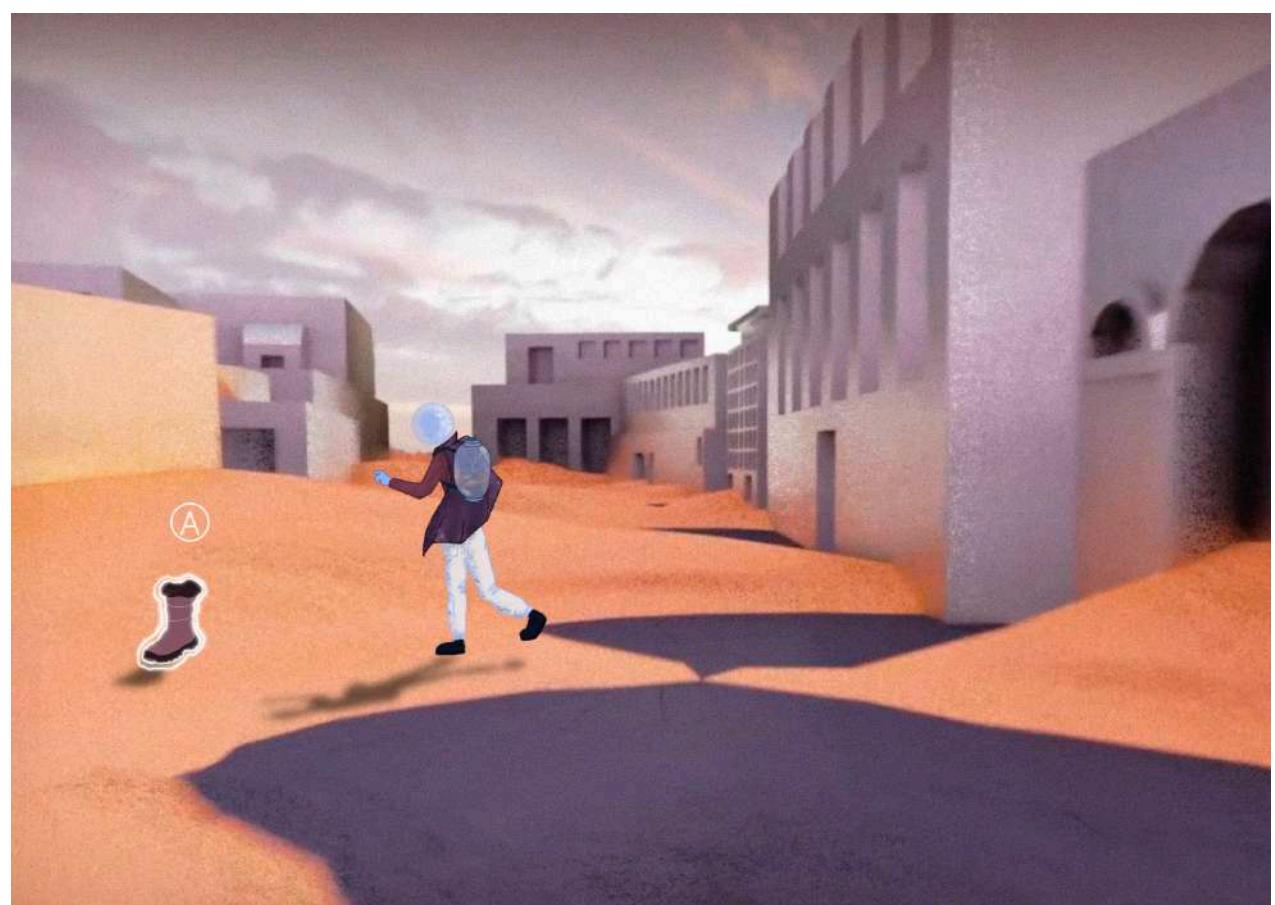
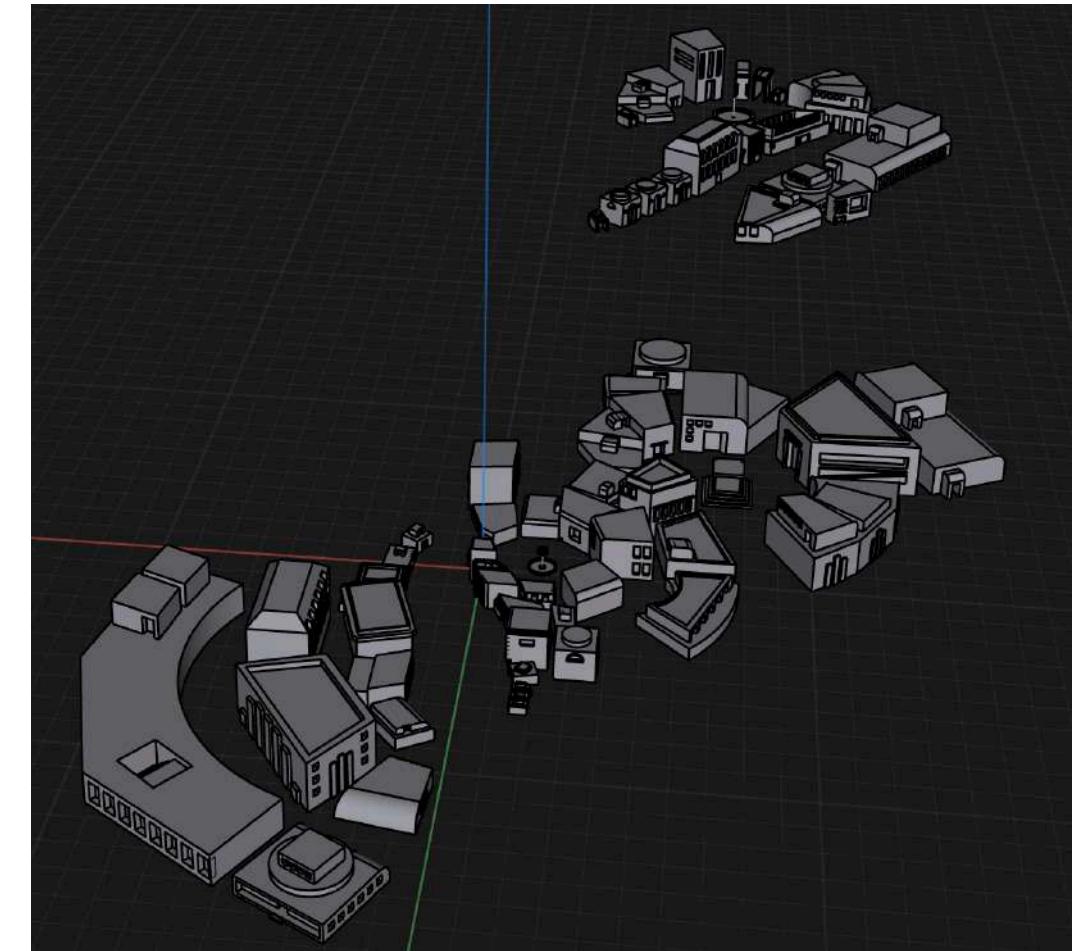
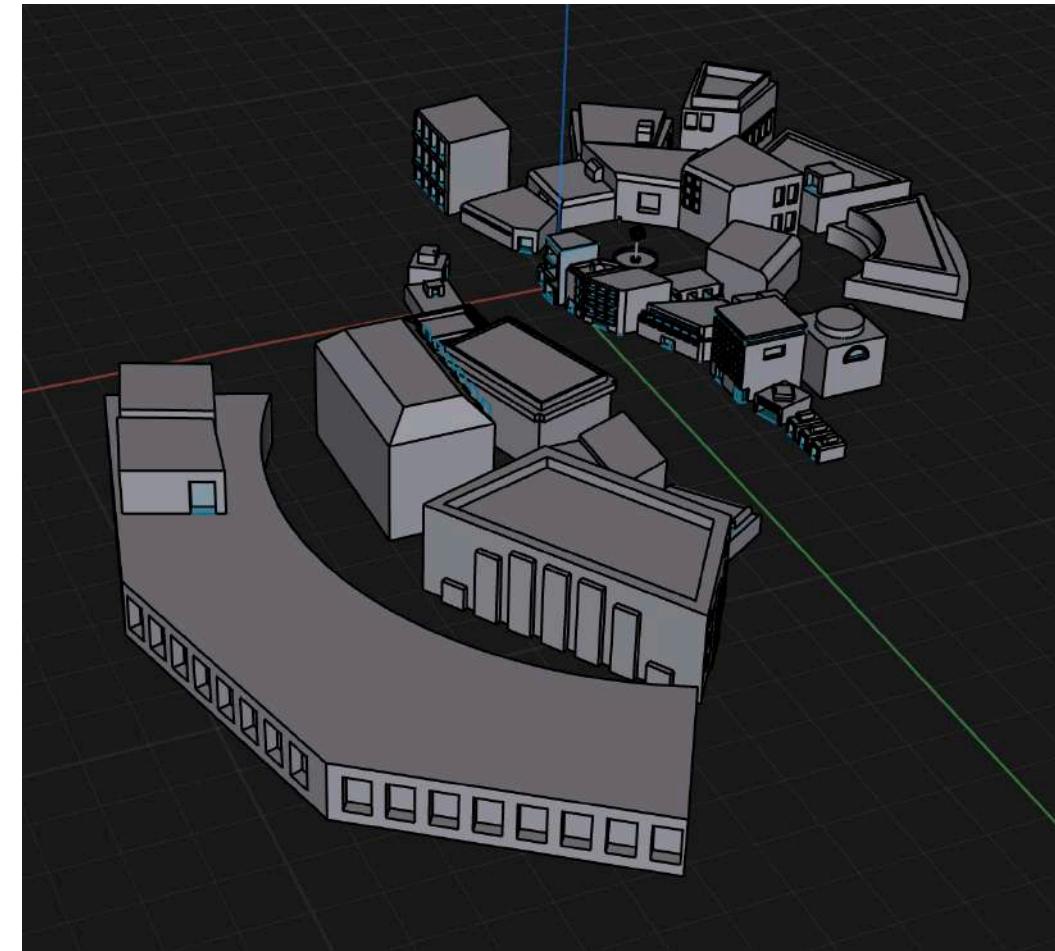
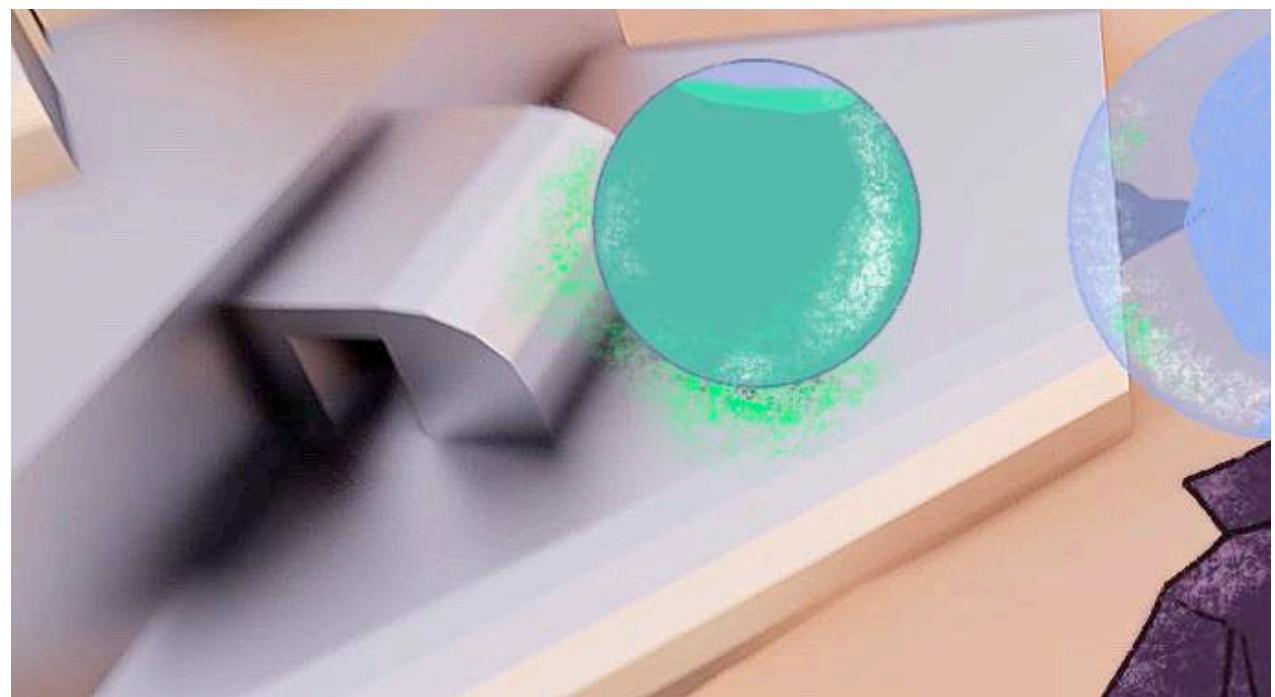


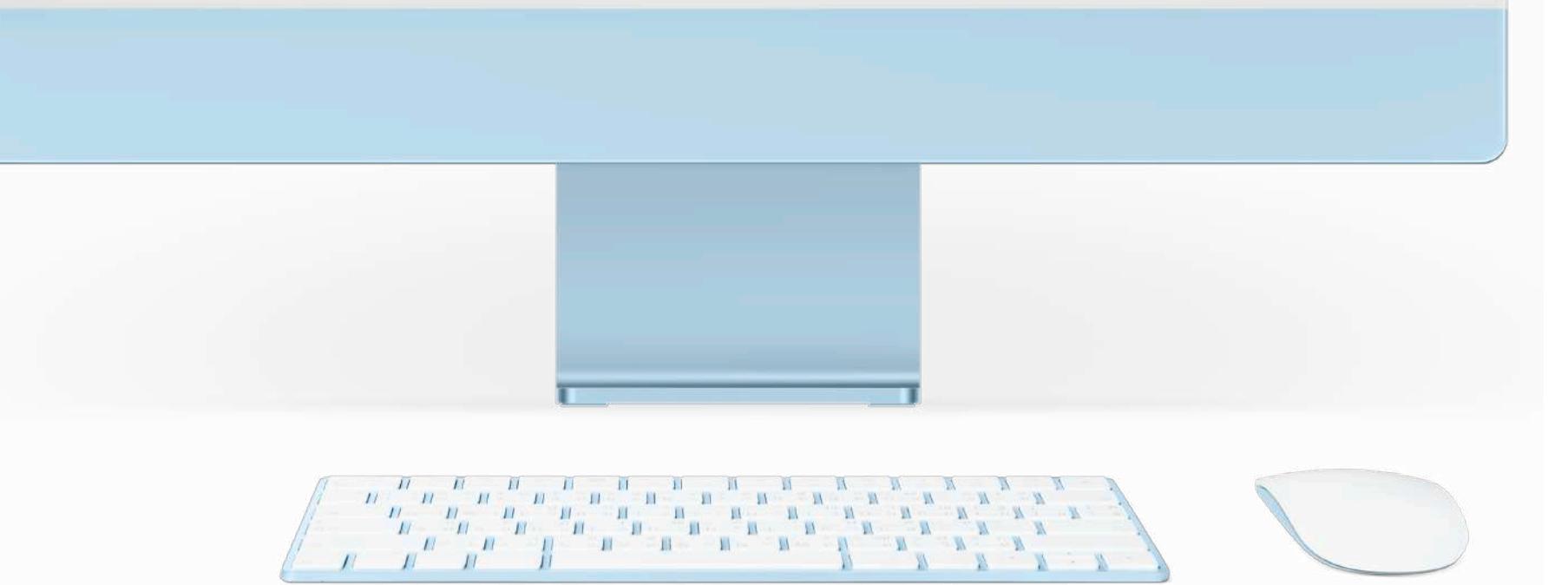
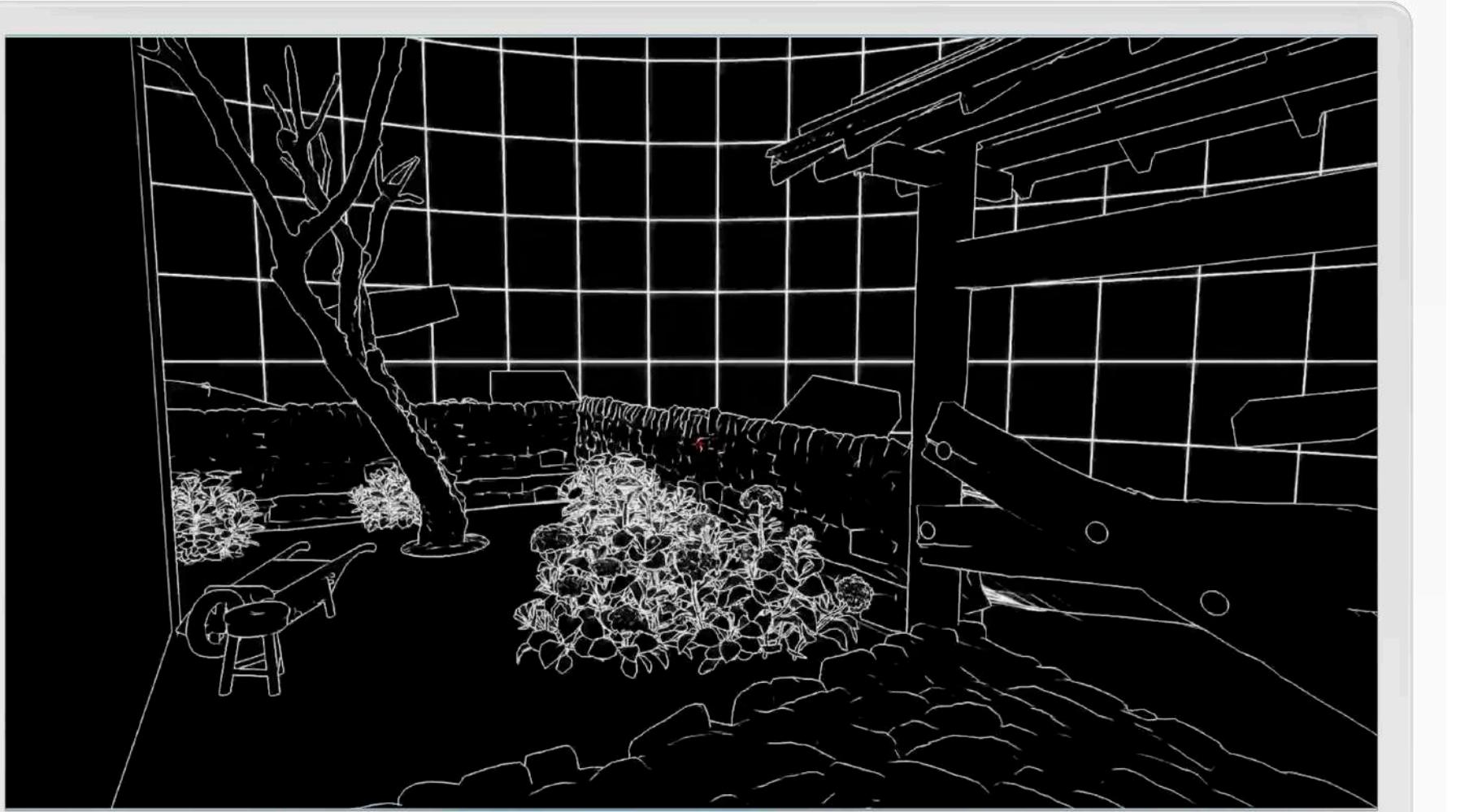
CARTO2GRAPH

Game design, modélisation 3D, charadesign

Ce jeu est un projet personnel sur le thème du cheminement et de la cartographie. Le personnage principal est lâché dans une ville avec une dose d'oxygène limitée et peut passer à la ville suivante seulement après avoir complété toute la carte. Des ressources d'oxygènes sont disposées sur le chemin ainsi que des objets qui peuvent l'aider ou le ralentir.





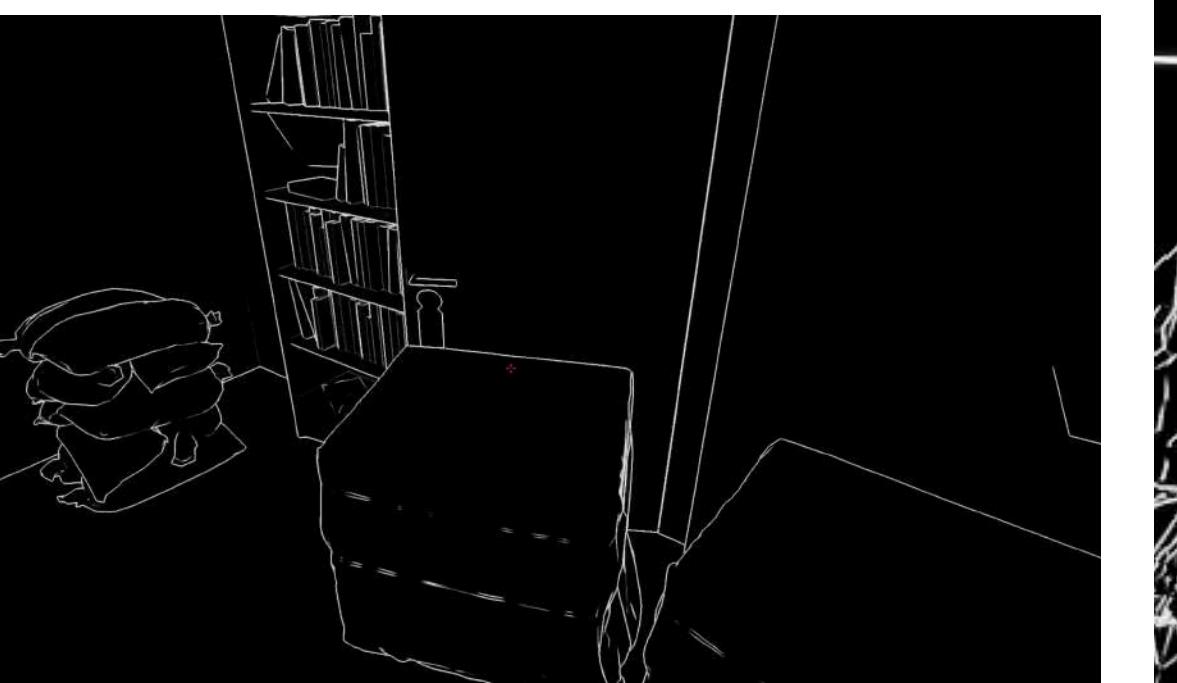


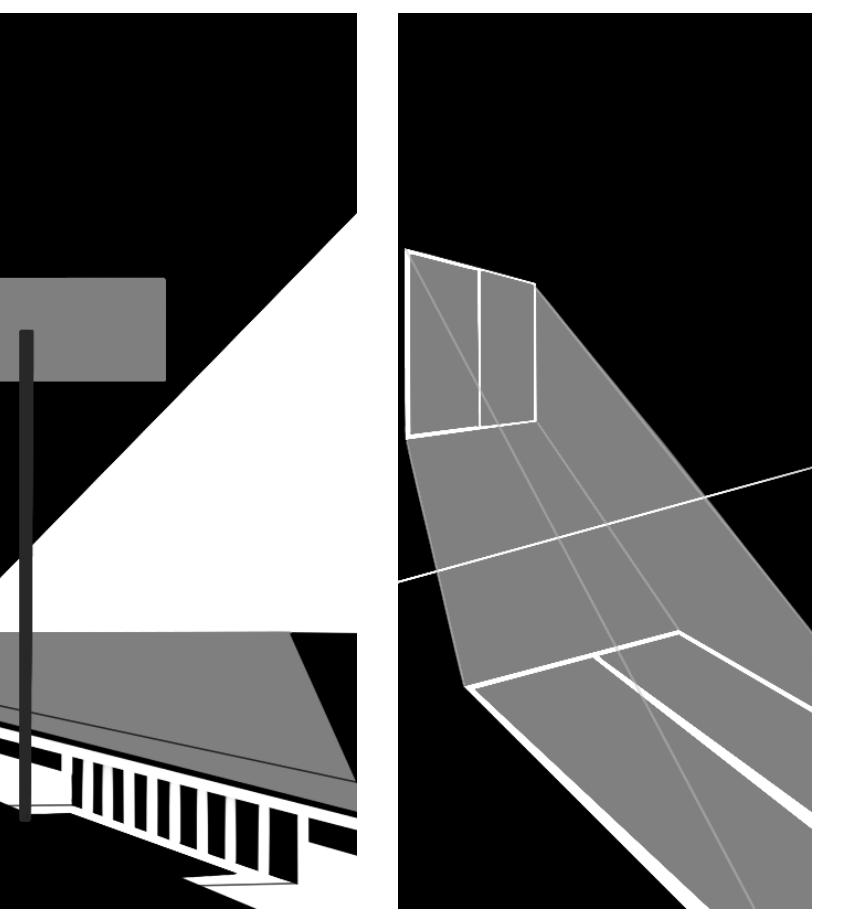
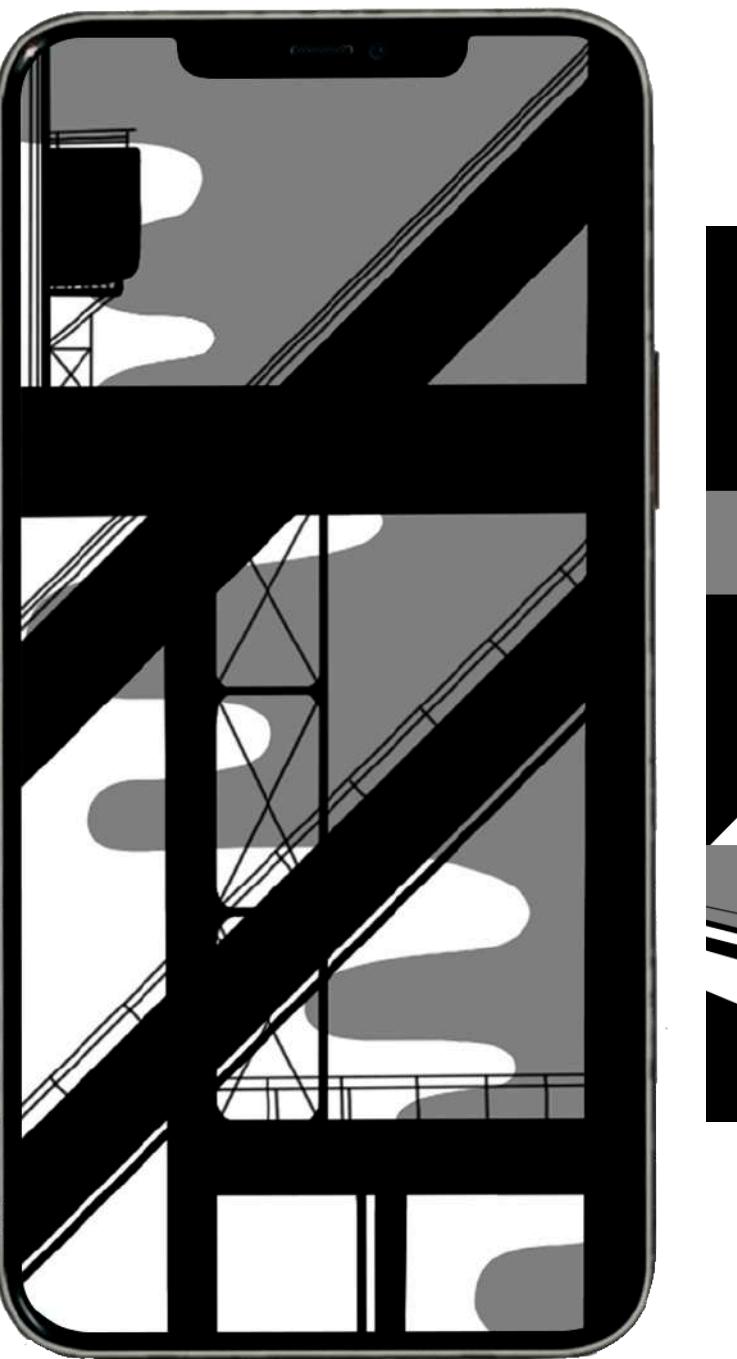
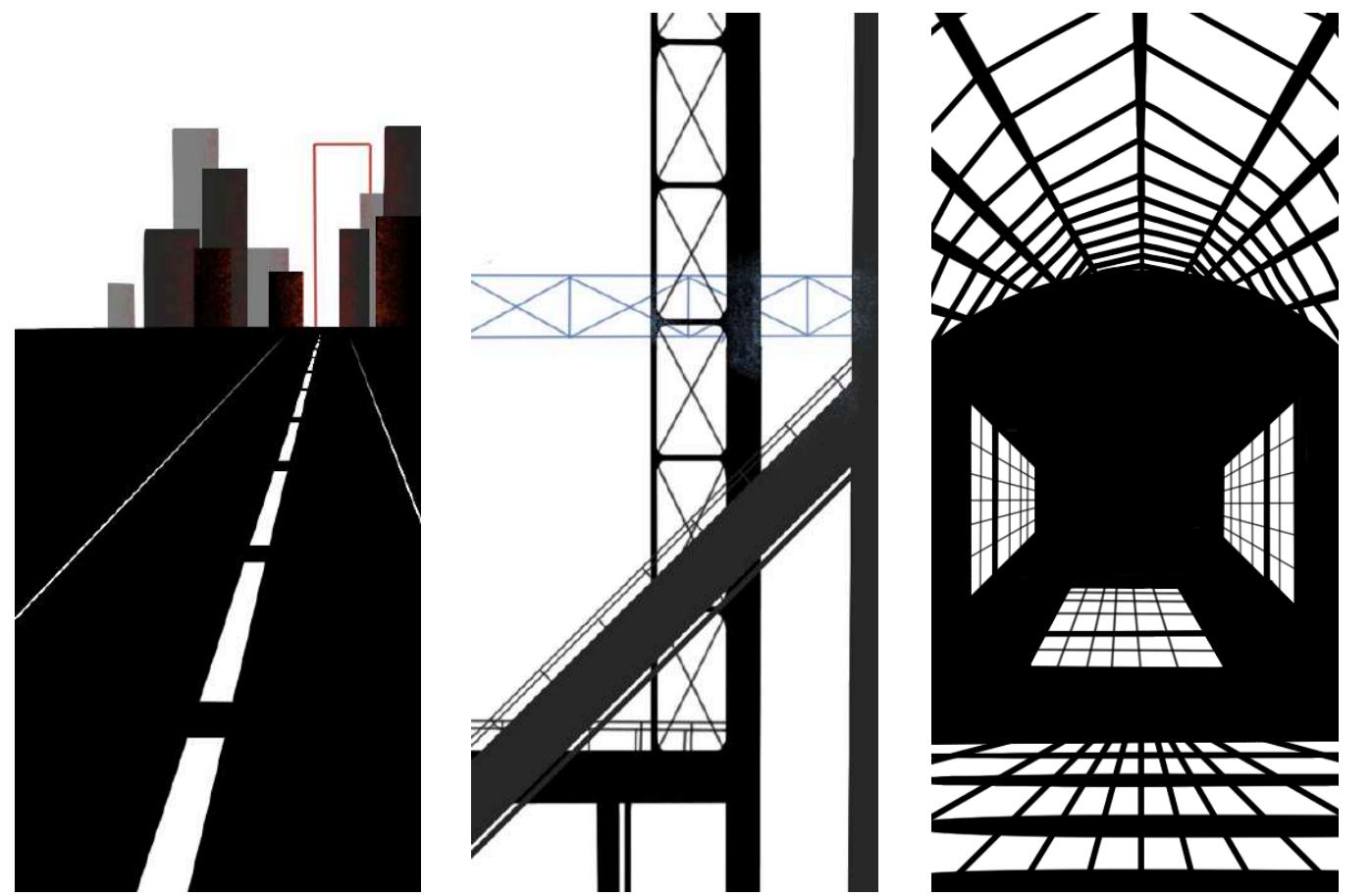
IL ÉTAIT UNE FOIS...

Game design, modélisation 3D, doublage

Ce projet est un prototype de jeu réalisé en 4 jours avec Unreal Engines.

Le but du jeu est de jouer avec les changements de taille pour sortir de la maison avec l'aide du narrateur. Ce dernier se présente sous forme de voix off, il devient un compagnon de voyage pour le joueur.

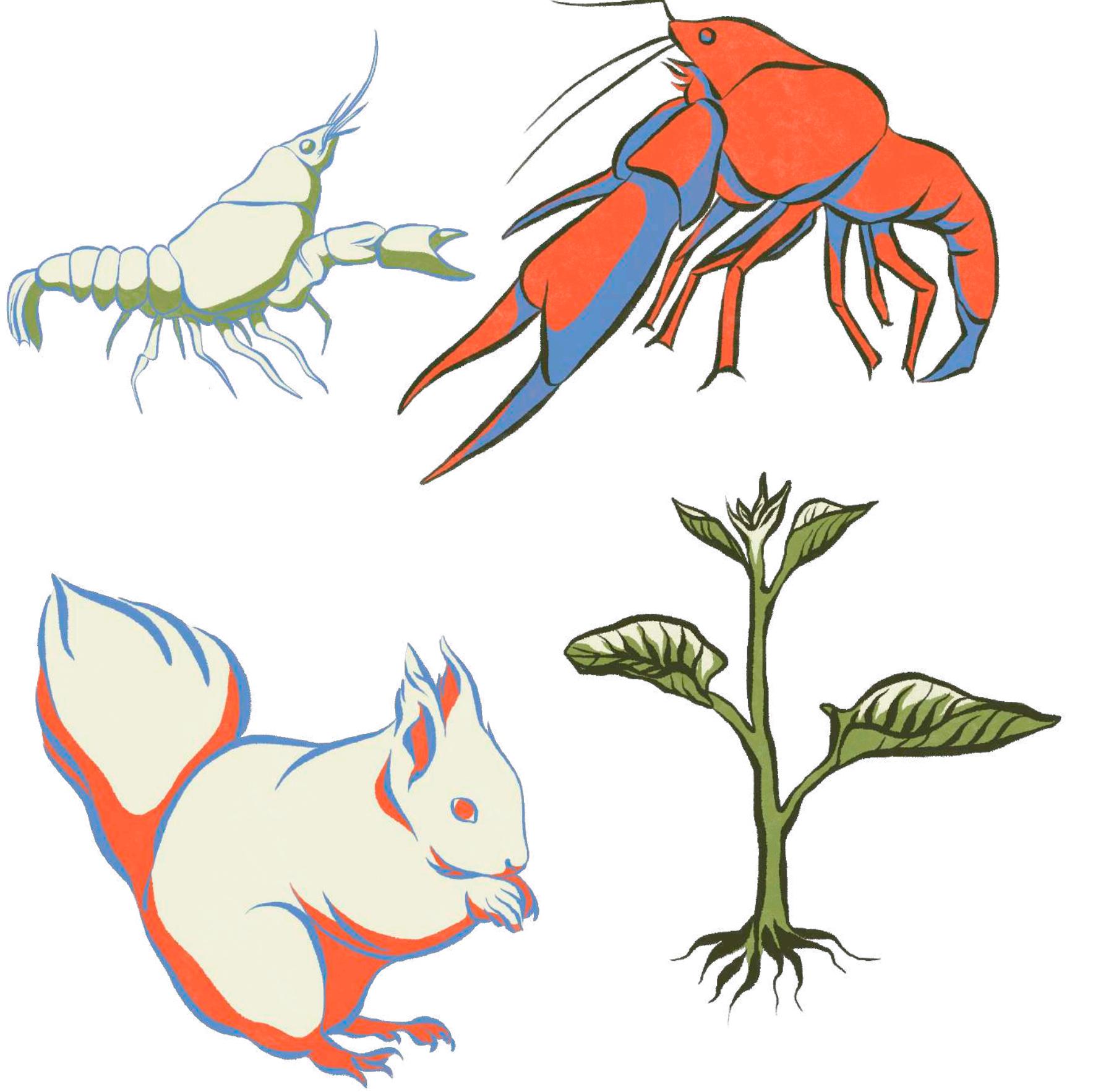




LOST APP

Illustration, programmation

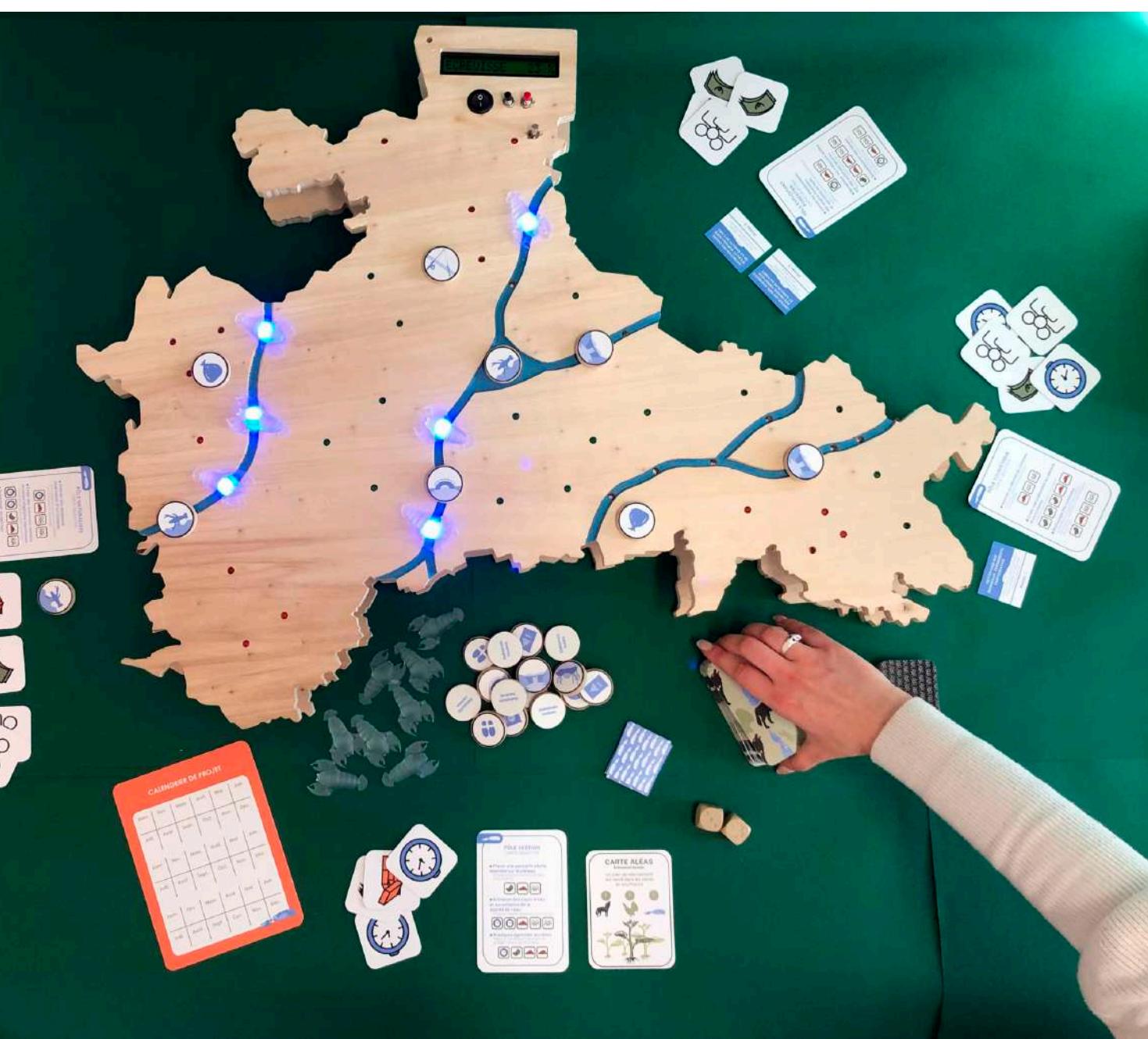
Cette application est un jeu mobile illustratif dont le but est de retrouver son chemin. L'interaction est simple : l'utilisateur peut swiper dans les 4 directions pour passer à une autre image. Elle marche sur un principe de chaud/froid : plus l'image est sombre plus on se perd, plus elle se colore, plus on retrouve son chemin.



ESPÈCES EN-JEUX

Jeux de société, illustration, modélisation 3D

Ce jeu de société a été réalisé en partenariat avec les étudiants ingénieurs en électronique de l'INSA Strasbourg, et les étudiants de l'ENGEES en génie écologique. Le but du jeu est de comprendre la réintroduction des espèces dans la forêt des Vosges du Nord. Les pions représentent 3 espèces clé : le grand tétras, le loup gris, et l'écrevisse des torrents. Ce travail mêle illustration pour les cartes, modélisation et impression 3D pour les pions et découpe de bois pour le plateau de jeu.



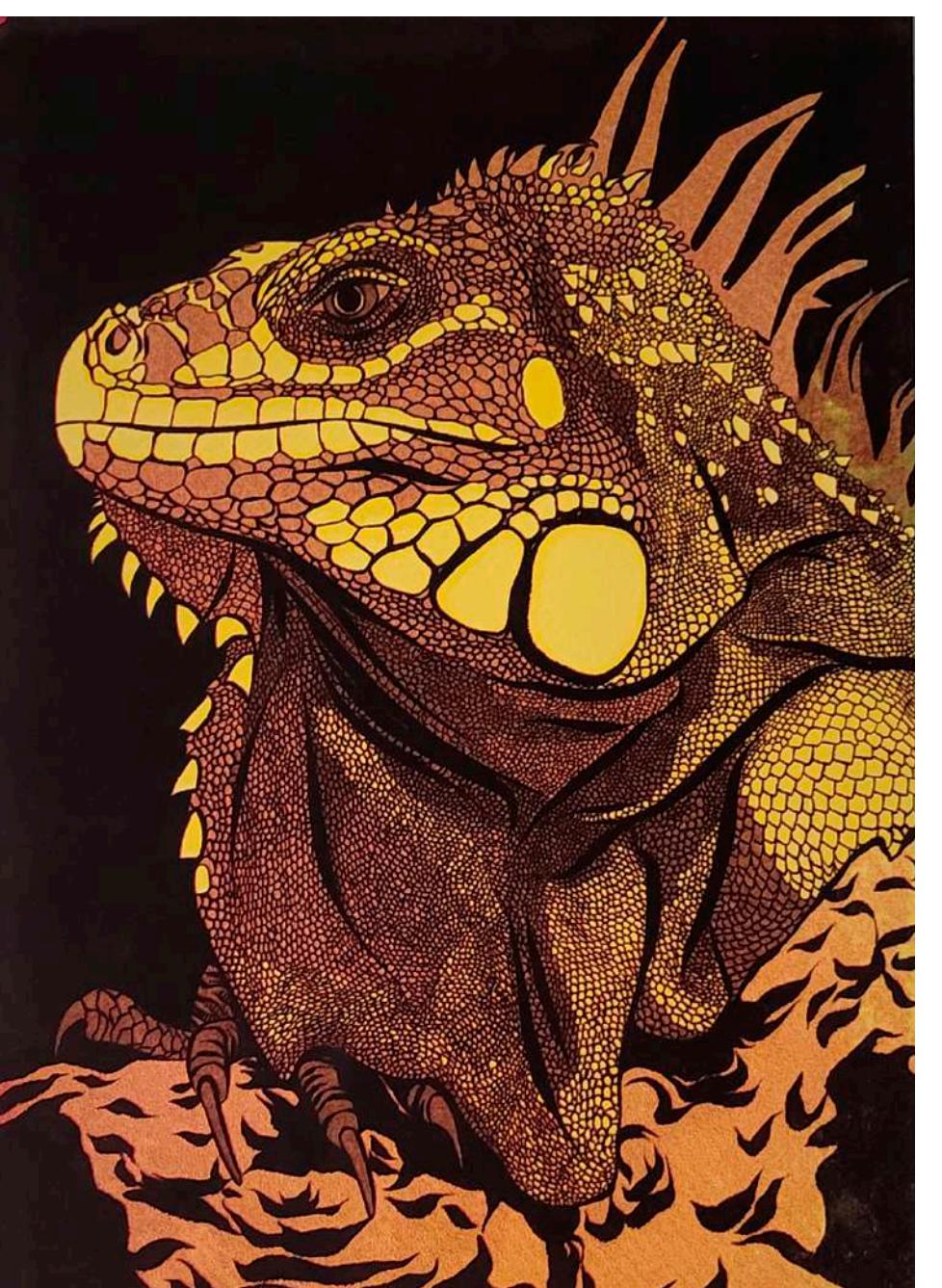
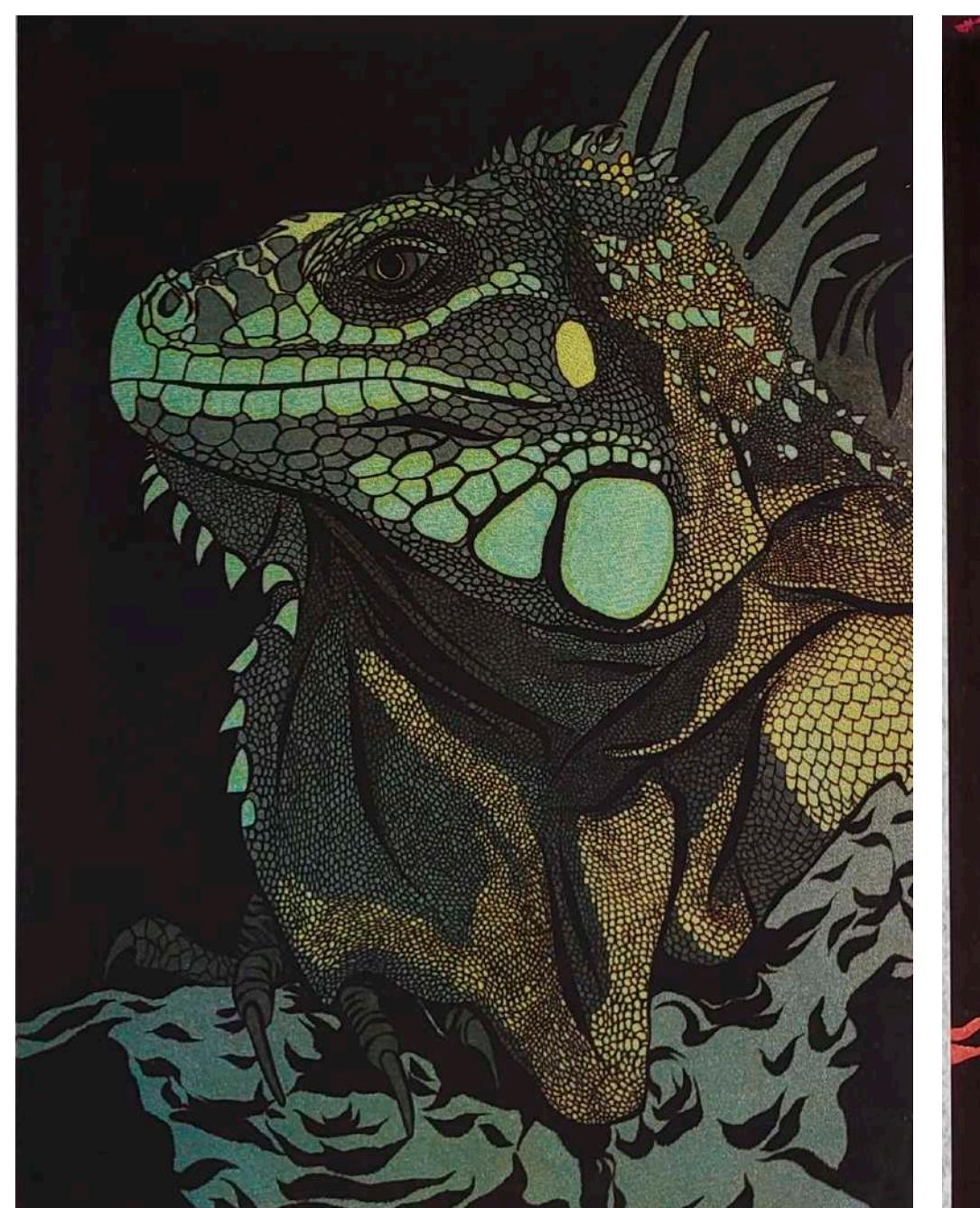
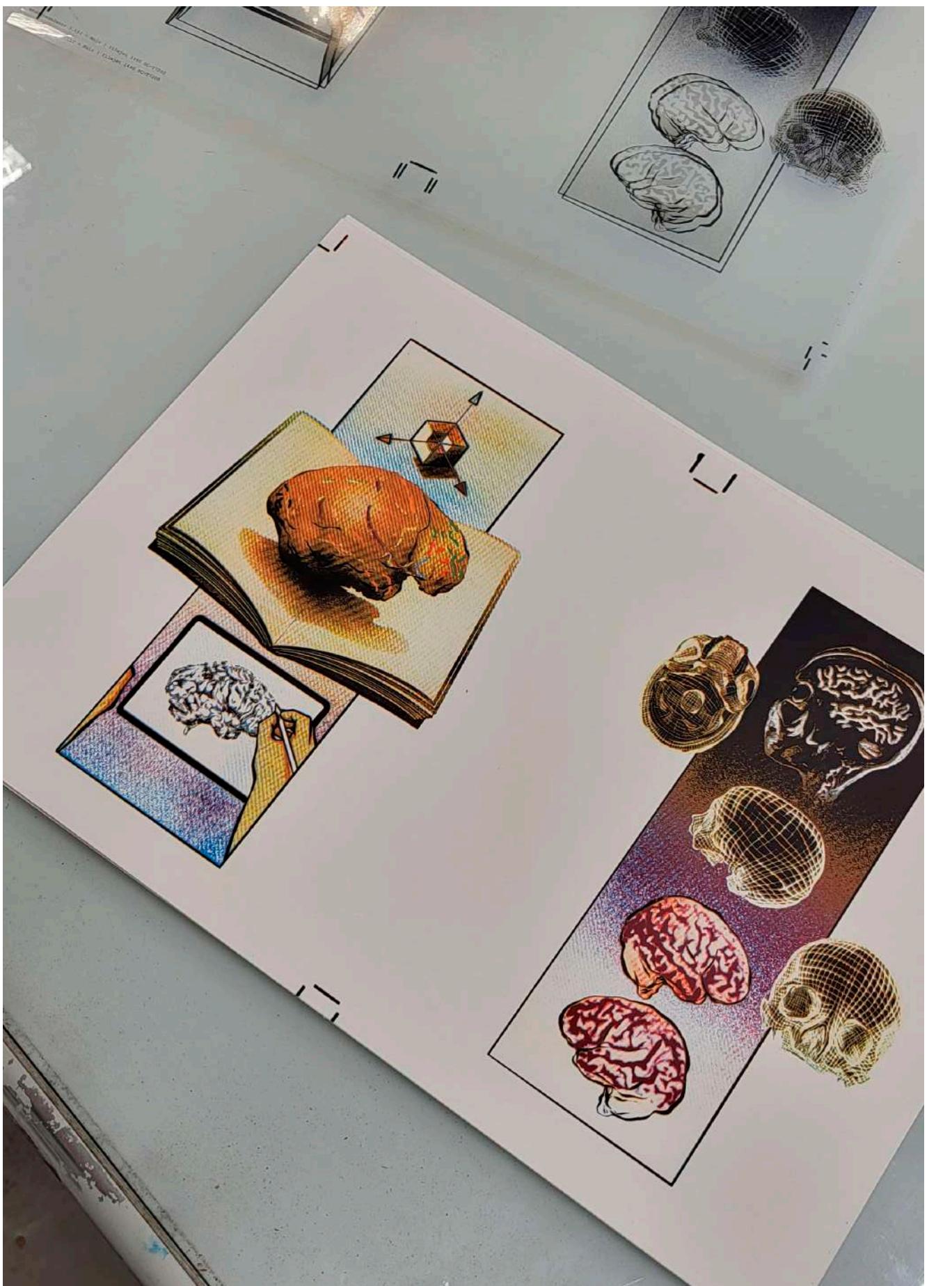
SÉRIGRAPHIES

A3 expérimentation de trames sur les illustrations des endocrânes, encres à solvant, 4 passages

A2 / A3 workshop de 3 jours sur le thème de la science fiction et du fantastique, encres UV paillettes, 1 à 3 passages

A4 couverture de mémoire «Sciences Immersives», encres à solvant, 2 passages

Illustration Iguane A3, encres à solvant, 4 passages





POUR EN VOIR PLUS...

<https://tiphainederr.wixsite.com/tiphaine-derrey-po-1>

