

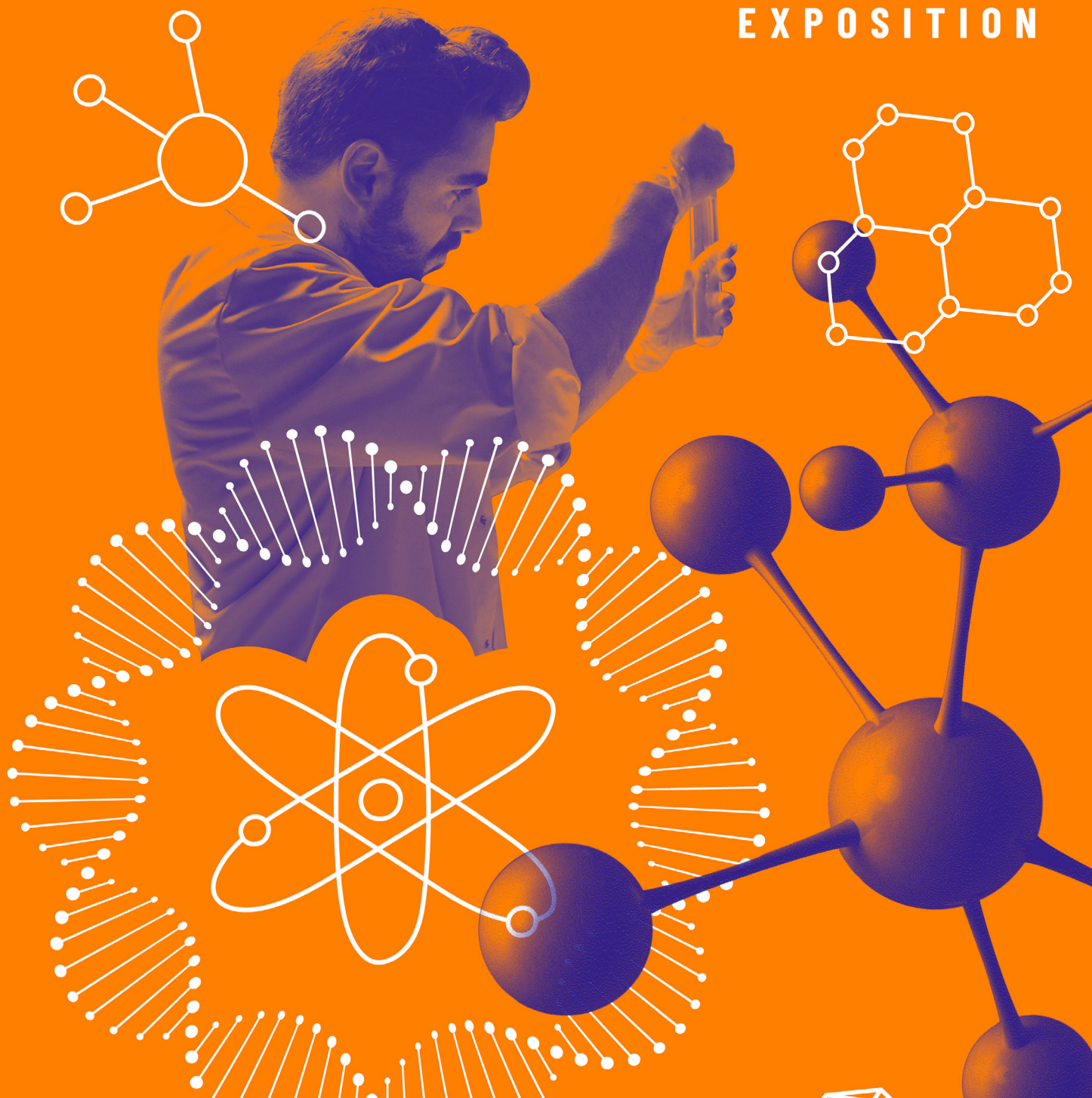
AVIGNON 5 AVRIL — 7 JUIN 2025

EDIS
FONDS DE DOTAION

FABIEN LÉAUSTIC

Sève élémentaire

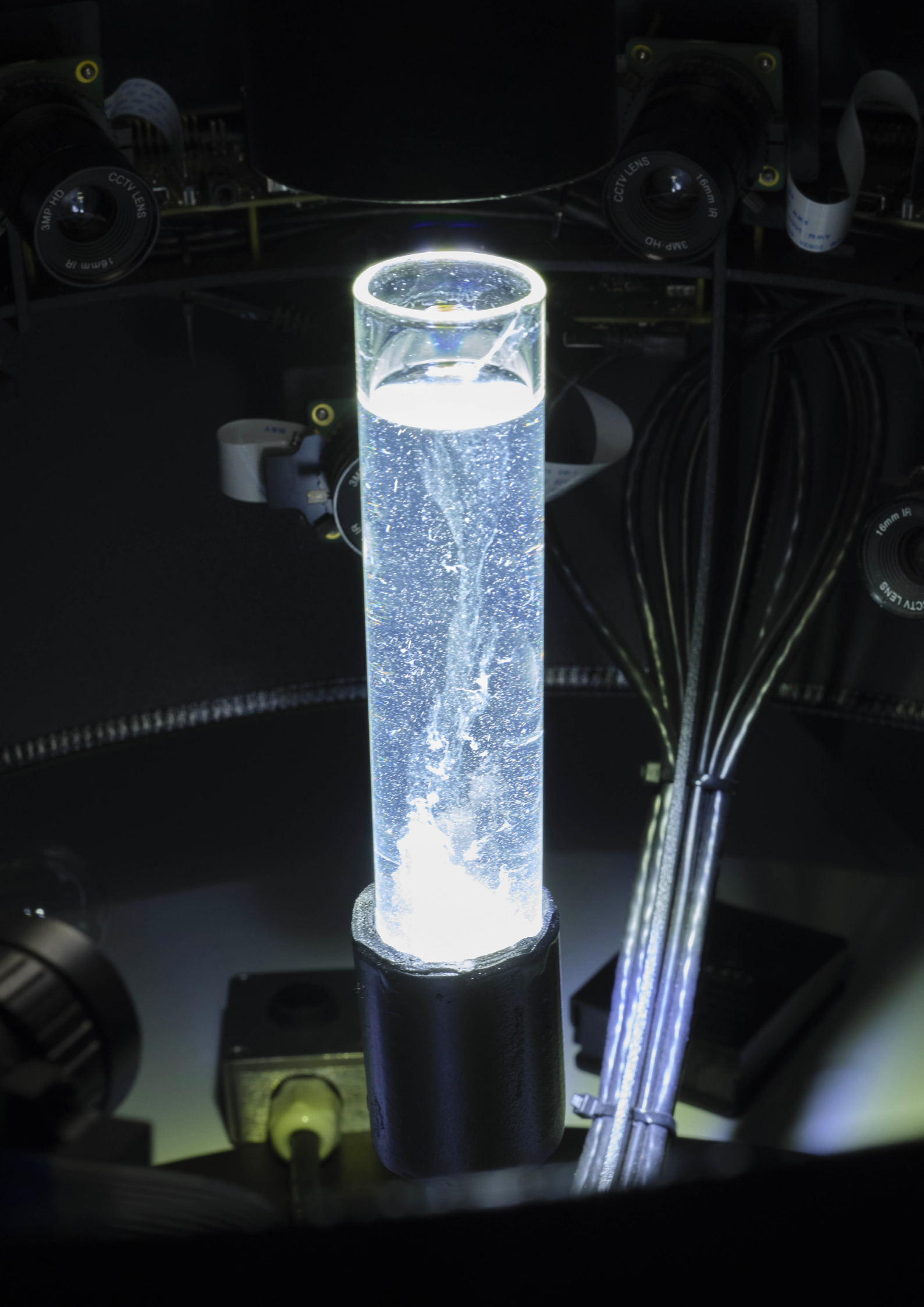
EXPOSITION



DOSSIER
PÉDAGOGIQUE



LE GRENIER À SEL
ART & INNOVATION



SÈVE ÉLÉMENTAIRE

DU 05 AVRIL AU 07 JUIN 2025

« **Sève élémentaire** » est une exposition monographique de Fabien Léaustic, artiste-chercheur. Accompagnés par une médiatrice, et selon les âges, les élèves sont amenés à découvrir une installation polymorphe : film, fresque monumentale, laboratoire où des chimères d'ADN pourraient être réalisées... Poésie et sciences s'entremêlent à travers une iconographie particulière, des anecdotes ou des accessoires.

Avec ce projet Fabien Léaustic positionne l'humain à égalité avec les autres membres de la famille du vivant. À l'issue de l'expérience, les chimères d'ADN sont scannées, baptisées d'un nom choisi par les personnes qui auront donné un échantillon de leur salive. Elles deviennent des compositions en forme de galaxies qui alimentent une nouvelle cartographie galactique du vivant, projetée sur écran géant, se développant tout au long de l'exposition.

Cette exposition est le moyen pour les élèves de se familiariser avec divers concepts scientifiques : panspermie, triangle de Pascal, nombre d'or... mais aussi à débattre de notions éthiques, notamment autour de l'ADN.

UN PARCOURS EN 5 PARTIES.

CONTACT MÉDIATION

Zoé Neyreneuf

Tél : 04 28 70 00 98

mediation@legrenierasel-avignon.fr

EXPOSITION SÈVE ÉLÉMENTAIRE

DU 05 AVRIL AU 07 JUIN 2025

AU GRENIER À SEL - AVIGNON

Ouverture du mercredi au samedi de 14h à 18h

ENTRÉE LIBRE

LEGRENIERASEL-AVIGNON.FR

Artiste :

LEAUSTIC Fabien.

Mécénat : CBA, Régis Raquette

Ci-contre : Méduse ADN

Crédit photos du dossier pédagogique : Juan Cruz Ibanez

LE PARCOURS D'EXPOSITION

#1 GÈNOS

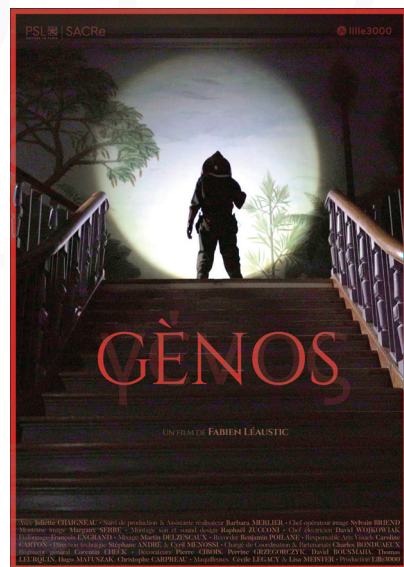
À partir du collège

Le film « *Gènos* » se déroule comme une succession d'atmosphères dénuées de narration, à la manière d'une composition visuelle et sonore. Durant les neuf minutes et douze secondes du film, un personnage couvert d'une combinaison explore en pleine nuit le Musée d'histoire naturelle de Lille.

Entre science et chamanisme, nous plongeons dans un rituel païen, à la découverte de fresques et d'images *végétales, animales, minérales*. Ces explorations sont menées par une protagoniste mystérieuse, dont le corps est lui-même recouvert de symboles.

De nombreux éléments du film sont repris dans l'installation, permettant ainsi une première approche globale du travail de Fabien Léaustic.

Sujets abordés (selon l'âge des élèves) : scientisme, débats sur l'opposition entre nature et culture, naturalisation (animaux empaillés)...



Affiche du film « *Gènos* »



Extrait #1



Extrait #2

LE PARCOURS D'EXPOSITION

#2 LA FRESQUE

Cette fresque peut être approchée pour les plus petits sous la forme d'une *chasse aux trésors*. Les motifs se mêlent et s'entremêlent, et permettent de partir à la quête des origines de la vie. Les formes peuvent aussi évoquer des animaux, des plantes, des objets connus des enfants, qui s'amuseront à les reconnaître. Cela permet ainsi d'invoquer et de jouer avec le concept de paréidolie, soit l'assimilation d'une forme abstraite à un objet concret (par exemple donner une forme aux nuages, etc).

Pour les plus âgés, cette fresque met en perspective des concepts scientifiques fondateurs : *le nombre d'or, le mouvement brownien, les lettres formant le code génétique de l'ADN, le triangle de Pascal*,...

De plus, des éléments du film « *Gènos* » s'inscrivent de manière physique avec les dessins de la fresque, ce qui permet aux élèves de lier les deux contenus entre eux.

Sujets abordés (selon l'âge des élèves) : ADN, nucléobase, nombre d'or, nautibus, arbre phylogénétique...



LE PARCOURS D'EXPOSITION

#3 LE LABORATOIRE DES PRÉCIPITÉS

L'espace laboratoire décomposé en deux paillasse, permet d'inclure les élèves dans une oeuvre qui évolue au cours du temps grâce à leur implication. La paillasse « chimie » est l'endroit où la médiatrice demande des volontaires et leur explique la marche à suivre. À partir d'un mélange de leur salive, il sera possible de récolter leurs ADN. Avec un ajout de sel, de savon et d'alcool, l'ADN niché au fond des cellules buccales se précipite et devient visible sous forme de ce que l'on appelle : *une méduse ADN*.

Pendant le protocole, la médiatrice a le temps de conter à la classe différentes anecdotes qui soulèvent des questionnements contemporains éthiques sur nos manipulations et usages du matériel génétique : *clonage, discriminations, utilisations lors d'enquêtes policières, eugénisme potentiel...*

Sujets abordés (selon l'âge des élèves) : chromose, ADN, clonage, hérédité, eugénisme...



LE PARCOURS D'EXPOSITION

#4 LES CONSTELLATIONS : RETOUR À LA LUMIÈRE PRÉBIOTIQUE

Cet espace permet de faire une projection en temps réel de l'environnement virtuel imaginé. Pour alimenter la base de données qui réunit les scans de méduses ADN, l'artiste choisit de les traduire en constellations, pour indiquer la possible origine stellaire de l'ADN et simultanément pour les innombrables galaxies du cosmos qui elles aussi abritent éventuellement la vie.

Fabien Léaustic propose ici une nouvelle cartographie du vivant, sans repère, où le terme « espèce » n'existe plus et se compose de constellations en mouvement. L'individualité se fond dans cet univers de formes complexes tirées de notre matière primordiale : *l'acide désoxyribonucléique (ADN)*. L'oeuvre tente de faire éclater la classification scientifique des espèces.

Sujets abordés (selon l'âge des élèves) : panspermie, exobiologie, météorite...



LE PARCOURS D'EXPOSITION

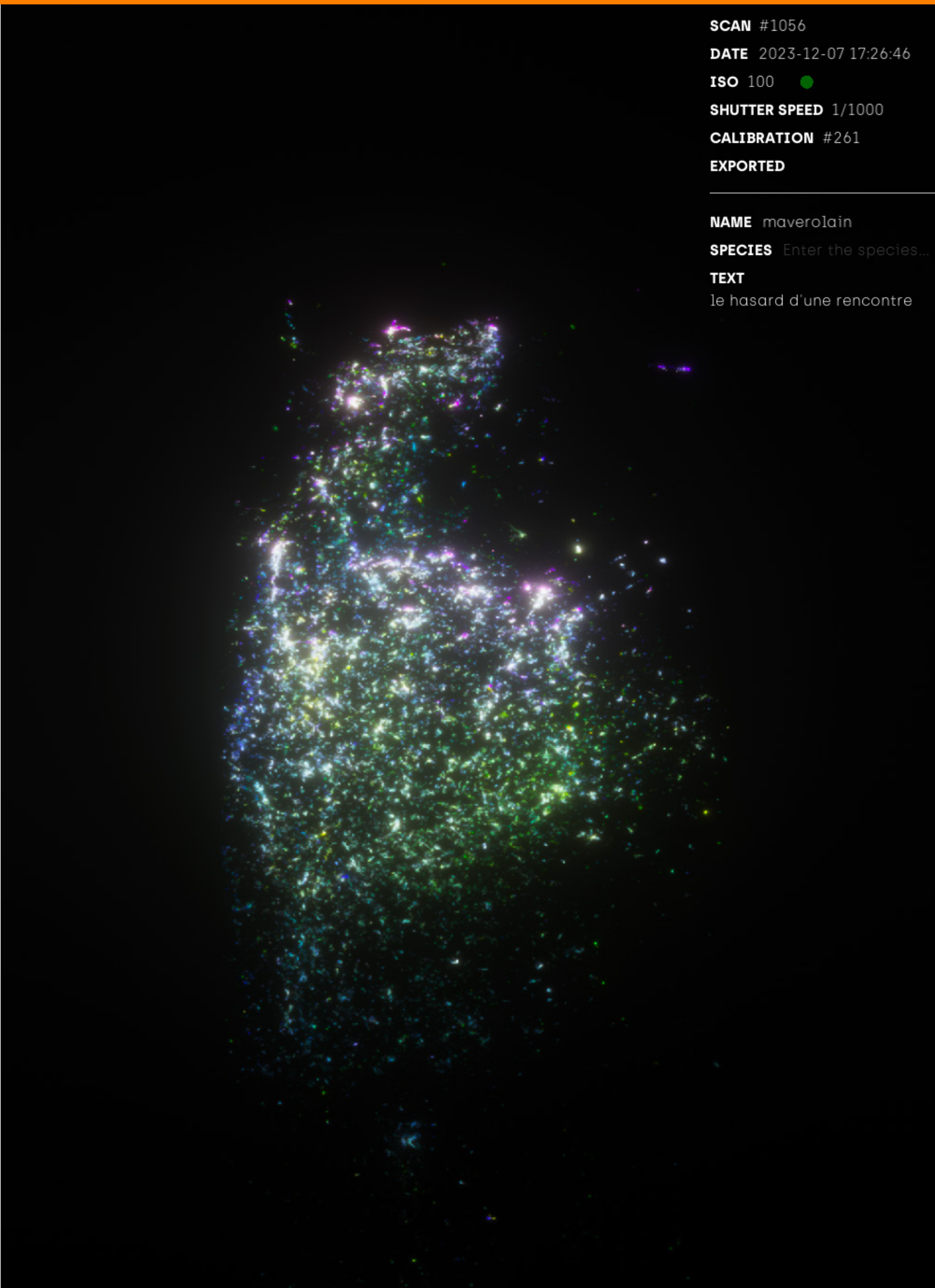
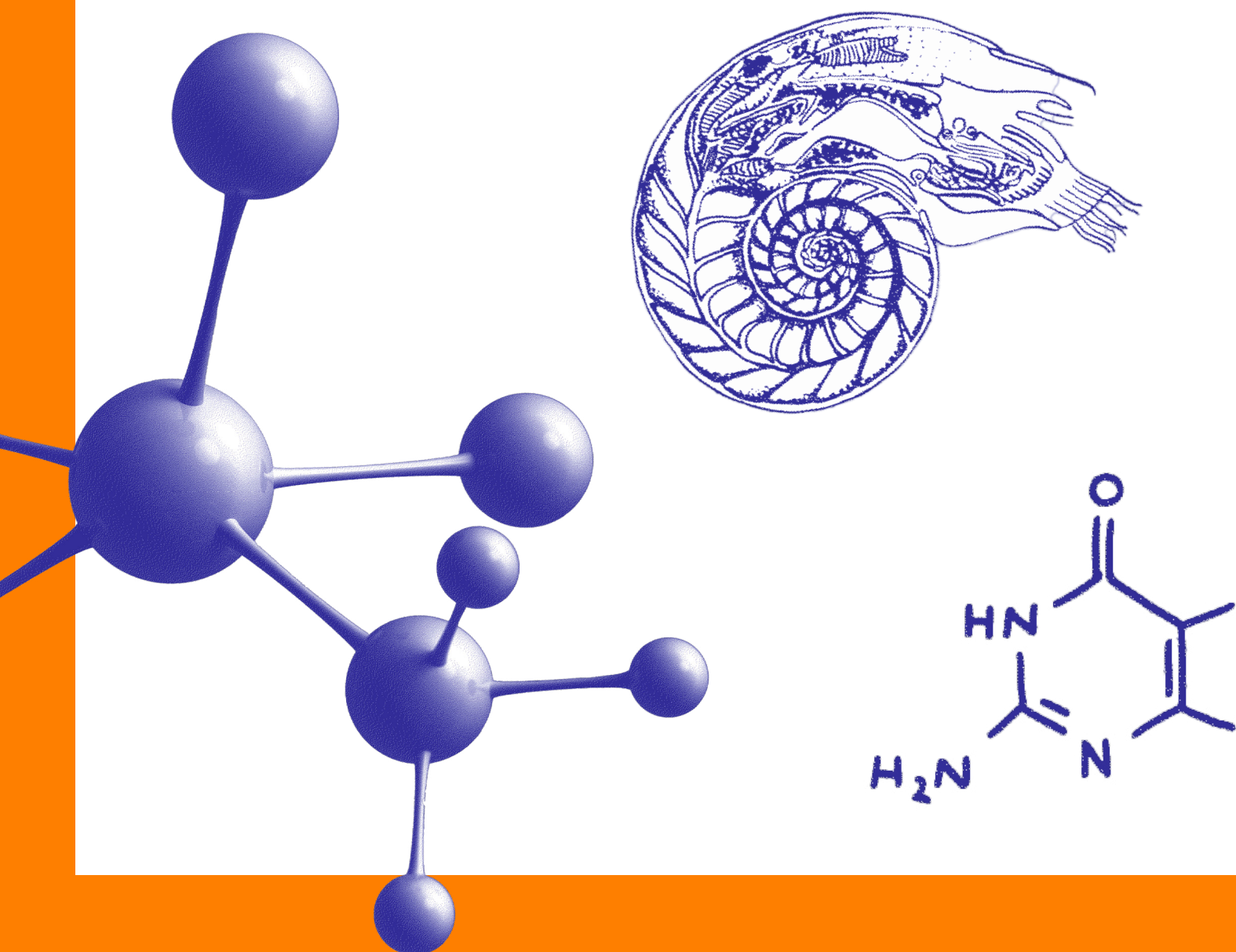
#5 L'ESPACE RESSOURCES

Loin d'être une annexe de l'installation, cet espace permet de feuilleter des articles scientifiques et la thèse de Fabien Léaustic, sur laquelle l'exposition *Sève élémentaire* s'appuie. C'est aussi un espace d'écoute, pour approfondir les thématiques abordées lors de l'exposition.

Pour les plus jeunes, il s'agit aussi d'une pièce où l'on creuse l'exploitation de sujets tels que l'ADN par les imaginaires collectifs. Que nous apprennent des films tels que « *Bienvenue à Gattaca* » de Andrew Niccol, « *Akira* » de Katsuhiro Otomo ou même « *Spider-man* » de Sam Raimi ? Ces fictions pourraient-elles devenir la science de demain ?

Ces films ou récits nous entraînent à nous questionner sur les problématiques d'ADN, leur perception dans la (science) fiction.

Sujets abordés (selon l'âge des élèves) : ADN, gène, chromosome, épigénétique, hérédité,...



SCAN #1056
DATE 2023-12-07 17:26:46
ISO 100
SHUTTER SPEED 1/1000
CALIBRATION #261
EXPORTED

NAME maverolain
SPECIES Enter the species...
TEXT
le hasard d'une rencontre

COMPÉTENCES MOBILISÉES PAR CYCLE

Cycle 1 :

- Accéder à un univers artistique et scientifique fondé sur des repères communs
- Explorer et considérer le temps et l'espace
- Dépasser son propre point de vue et adopter celui d'autrui
- Observer et formuler des interrogations sur le monde qui les entoure
- Distinguer le vivant et le non vivant
- Développer les habiletés motrices et l'équilibre
- Appréhender l'image de son corps

Cycle 2 :

- Être actif dans les échanges verbaux
- S'exprimer et écouter les autres en cherchant à mieux comprendre les apports des pairs
- Réagir en formulant un point de vue ou une proposition
- Élargir le champ des connaissances personnelles et accroître ses références
- Multiplier les objets de curiosité ou d'intérêt
- Affiner sa pensée
- Identifier et étudier les éléments du langage artistique (forme, espace, lumière, couleur, matière, geste, support, outil, temps)
- S'engager dans une approche curieuse et sensible
- Exprimer des émotions en lien avec la découverte de la narration et le témoignage par les images
- Développer l'esprit critique
- Reconnaître les objets techniques
- Questionner le monde vivant

Cycle 3 :

- S'exprimer, analyser sa pratique et celle des pairs
- Établir une relation avec la pratique des artistes
- Donner un avis argumenté sur ce que représente ou exprime une œuvre d'art
- Dégager d'une œuvre d'art ses principales caractéristiques techniques et formelles
- Relier des caractéristiques d'une œuvre à des usages et au contexte historique et culturel de sa création
- Se repérer dans l'espace-temps par la construction de repères
- Raisonner, justifier d'une démarche et des choix effectués
- Mobiliser des outils numériques
- S'informer du monde numérique

Cycle 4 :

- Appréhender des questionnements éthiques
- Développer des compétences orales
- Acquérir des éléments de culture artistique
- Faire dialoguer des œuvres au sein d'un corpus donné
- Mobiliser des outils numériques
- S'exprimer en débattant autour de sujets donnés
- Construire des repères historiques et artistiques en les reliant avec le programme scolaire

RECOMMANDATIONS CULTURELLES EN PARALLÈLE

Contenus audiovisuels

Collège et lycée

Bienvenue à Gattaca (à partir du collège)

Andrew Niccol, 1997

Dans un futur peut-être pas si lointain, Vincent rêve de devenir astronaute. Manque de chance, il est né dans une société dystopique où l'eugénisme est de vigueur. Les enfants nés de manière naturelle sont ainsi désavantagés et discriminés. On pourrait penser que cela empêcherait Vincent d'atteindre son rêve, mais c'est sous-estimer les ruses génétiques qu'il emploiera pour prendre son destin en main.



Spiderman (à partir du collège)

Sam Raimi, 2002

Pour aborder l'ADN par un biais (très) détourné, rien ne vaut les mythiques aventures de Peter Parker, surnommé *Spider man* suite à sa morsure par une araignée génétiquement modifiée. Il devient alors un être hybride et décide d'utiliser ses pouvoirs pour faire le bien.



Livres

Maternelle, primaire, collège et lycée

L'incroyable aventure de la génétique (à partir de la maternelle)

Victor Coutard et Pooya Abbasian, 2018

Réalisé en collaboration scientifique avec l'Institut Pasteur, cet album coloré permet de comprendre les principes fondamentaux de la génétique en suivant le parcours de deux jeunes petits monstres jumeaux.

Grandir. Les secrets de notre ADN (à partir de l'élémentaire)

Nicola Davies et Emily Sutton, 2020

Cet album illustré permet de se familiariser avec des concepts techniques autour de l'ADN : humains, végétaux, animaux, quels sont donc les secrets de cette double hélice ?

Akira (à partir du lycée)

Katsuhiro Otomo; 1982-1990 (manga)

Après une explosion qui réduit Tokyo en cendres en 1988, et le passage de la Troisième Guerre mondiale, nous voici dans un Néo-Tokyo, sorte de gigantesque pouille high-tech. Mais des gangs de motards s'affrontent, et l'armée fait des tests génétiques sur des individus. Le manga a été adapté en film d'animation en 1988.



RECOMMANDATIONS CULTURELLES EN PARALLÈLE

À écouter

Lycée et pour les équipes pédagogiques

La saga des humains : L'ADN

En trois minutes, un rappel sur la première lecture complète de l'ADN, grâce à des scientifiques du Human Genome Project

Les découvertes scientifiques qui ont changé le monde :

EP 5 - ADN, une hélice pour coder la vie

En une heure, une plongée dans l'histoire de l'ADN et son rôle dans l'hérédité, le déterminisme.

Mécaniques du vivant, saison 8 – les pionniers de l'évolution :

EP 1 - Les sorties des eaux : de l'eau à la terre

En quinze minutes, une découverte de la transition de la vie marine à la vie terrestre.

Les rencontres Némó :

EP 1 - Fabien Léaustic & Philippe Huneman

En vingt minutes le philosophe des sciences et chercheur au CNRS Philippe Huneman échange avec Fabien Léaustic l'artiste à l'origine de l'oeuvre *Sève élémentaire* autour de l'ADN, des chimères et d'arbres de la vie. Bonne écoute !

Sommes-nous tous des chimères ?

En une heure, une plongée dans le corps humain et dans le phénomène de « micro-chimérisme » : nos corps seraient aussi composés de matériaux biologiques qui nous sont extérieurs.

Panspermie : la vie tombée du ciel ?

En une heure, un focus sur le concept de panspermie, avec des explications sur cette théorie de l'origine de la vie sur Terre.

ABÉCÉDAIRE DE L'EXPOSITION

ADN

Acide du noyau des cellules vivantes, constituant l'essentiel des chromosomes et porteur de caractères génétiques. Son vrai nom est : Acide DésoxyriboNucléique.

Arbre phylogénétique

Schéma présentant les relations de parenté entre différents groupes d'êtres vivants.

Chromosome

Élément de la cellule vivante, de forme caractéristique et en nombre constant (23 paires chez l'être humain), situé dans le noyau de la cellule.

Constellation

Groupe apparent d'étoiles qui présente un aspect reconnaissable.

Epigénétique (selon l'INSERM)

Étude des changements dans l'activité des gènes, n'impliquant pas de modifications de la séquence d'ADN.

Eugénisme

Étude et mise en oeuvre de méthodes ayant l'ambition d'améliorer l'espèce humaine par une sélection génétique.

Exobiologie

Science dont l'objet est l'étude des possibilités de vie dans l'univers extraterrestre.

Extraction

Procédé de séparation qui consiste à extraire une espèce chimique d'un mélange solide ou liquide.

Hérédité

Transmission des caractères d'un être vivant à ses descendants par l'intermédiaire des gènes.

Œuvre polymorphe

Œuvre qui se décline sous différentes formes : techniques, genres et sujets.

Panspermie

Une des théories de l'origine de la vie, qui suggère que la vie pourrait se transmettre d'une planète à une autre. (L'ensemencement de la Terre proviendrait de germes errant dans le cosmos ou apportés par les météorites ou les comètes).

Prébiotique

Qui précède l'arrivée de la vie sur Terre.

Protocole

Ensemble de procédures permettant de réaliser une expérimentation.

AUTOUR DE L'EXPO

Programmation Coin des Minots

Un ensemble d'ateliers créatifs à la destination des enfants pour parcourir le monde et les imaginaires autour des notions de l'ADN, de clonage ou encore de l'hérédité.

ATELIER COLORI'ADN Atelier 4 mains de 2 à 5 ans

Cet atelier parent-enfant vous invite à plonger de manière poétique et colorée dans l'exposition « Sève élémentaire ». Prenez vos pastels et inspirez-vous du motif de la double hélice pour créer une séquence qui vous est propre !

*Samedi 12 avril et samedi 10 mai
De 10h à 11h30 - 10 € / enfant (gratuité accompagnateur)*

ATELIER BANANE CHIMÉRIQUE De 6 à 10 ans

Après une expérience pour faire apparaître l'ADN de la banane, à toi de décider : à quoi ressemblera la banane de demain ? Quels croisements pourras-tu faire pour qu'une nouvelle espèce naisse ?

*Samedi 26 avril et samedi 24 mai
De 10h à 12h - 12 € / enfant*

STAGE PODCAST

De 10 à 12 ans

Dans le cadre de la nouvelle exposition du Grenier à sel, « Sève élémentaire », prépare ton épisode de podcast autour de l'ADN. Une création sonore à réaliser en petit groupe, et à faire écouter à toute la famille !

*Du jeudi 17 au vendredi 18 avril
De 10h à 17h - 50€ pour les 2 jours (pique-nique à prévoir, goûter offert)*

Rencontre / Conférence avec Fabien Léaustic

Fabien Léaustic sera présent le temps d'une conférence à la Collection Lambert.

Le jeudi 10 avril à 19h

INFOS PRATIQUES

#GÉNÉRAL

Exposition présentée au Grenier à sel du 5 avril au 7 juin 2025..
Accueil des groupes du mardi au vendredi, sur réservation.
Les visites et ateliers sont accessibles de la maternelle au lycée, et sont proposés sur l'interface Adage.

#TARIFS

	Jusqu'à 15 élèves	De 16 à 30 élèves
Visite seule (1h)	25€	40€
Visite et atelier (2h)	45€	60€

#SE.RENDRE.AU.GRENIER.À.SEL

Le Grenier à sel est situé au : **2 rue du rempart Saint-Lazare** à Avignon.

Il est accessible facilement depuis la gare centre (15 minutes à pied) et depuis les arrêts Orizo suivants :
Arrêt Aubanel (lignes 8 et 23) : 2 minutes à pied
Arrêt Saint-Lazare (lignes C3, 22, 24) : 5 minutes à pied
Arrêt Lambert (lignes C2, 4, 7, 9, 1) : 10 minutes à pied

#CONTACT.ET.RÉSERVATION.(OBLIGATOIRE)

SERVICE MÉDIATION

Zoé Neyreneuf
04 28 70 00 98
mediation@legrenierasel-avignon.fr

ACCUEIL

04 32 74 05 31
accueil@legrenierasel-avignon.fr
legrenierasel-avignon.fr

LE GRENIER À SEL

2 rue du Rempart Saint-Lazare
84000 Avignon

