

## **Communiqué de presse: «PLATÉOSAURE, ceci est un dinosaure»**

9 novembre 2023

Dès le 12 novembre, le Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel inaugure sa nouvelle grande exposition temporaire consacrée à un dinosaure. Fossiles, modélisations et module de réalité virtuelle redonneront vie aux platéosaures, véritables premiers géants européens du Trias. Le tout avec l'humour décalé qui caractérise le Muséum, les vieux dinosaures et les paléontologues !

### **UNE COLLABORATION EXCEPTIONNELLE**

Articulée en 7 espaces, l'exposition propose de vivre « l'expérience platéosaure » et de ressentir la démesure de ce géant jusqu'au frisson ! Pour la première fois, des platéosaures fossiles issus des plus grands gisements suisses et européens sont réunis. Des prêts exceptionnels ont été consentis par le Sauriermuseum de Frick (Argovie), notamment « XL » gigantesque spécimen de plus de 8 mètres de long. Plongé au cœur du gisement de Frick, le public découvrira les aspects scientifiques liés aux découvertes, comme la succession des couches stratigraphiques, ainsi que les méthodes d'extraction et d'interprétation des os fossiles. À la fin du parcours, un dispositif interactif inédit permettra de customiser son propre dinosaure et d'admirer ses premiers pas dans l'environnement du Trias, entre fougères et arbustes.

### **UN NOUVEAU FOSSILE À DEMEURE**

À cette exposition temporaire s'ajoute l'arrivée d'un fossile complet de platéosaure au Muséum. Ainsi, l'escalier menant du 2<sup>e</sup> au 3<sup>e</sup> étage présentera de manière permanente « Grande Gueule », fossile long de 6 mètres et pesant plus d'une tonne. Représentant de cette espèce de dinosaure emblématique des gisements jurassiens, ce fossile a été dégagé par le Sauriermuseum de Frick et acquis grâce au soutien de la Société des amis du Muséum de Neuchâtel - AMUSE.

### **PLATÉOSAURE: UNE STAR LOCALE**

Premier des géants, le platéosaure mesurait jusqu'à 8 mètres de longueur et pouvait peser plusieurs tonnes. Herbivore, il est un dinosaure local qui vivait en Europe il y a environ 210 millions d'années, bien avant les diplodocus. Le jura est particulièrement riche en fossiles, à l'image de la commune de Frick, dans le Canton d'Argovie qui est un site exceptionnel de découvertes, avec plus de 70 spécimens mis au jour.

## **UNE MONOGRAPHIE POUR LE PREMIER DES GÉANTS**

---

L'exposition s'accompagne d'un ouvrage entièrement consacré aux platéosaures. Rédigée par les concepteur.trice.s de l'exposition et bénéficiant de contributions d'expert.e.s, cette monographie de près de 140 pages profite des savoureuses illustrations originales de Marie-Morgane Adatte, artiste neuchâteloise.

## **CONTACTS PRESSE POUR LE MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE**

---

### **Ludovic Maggioni**

*Directeur*

Tél : 032 717 79 61

[ludovic.maggioni@unine.ch](mailto:ludovic.maggioni@unine.ch)

### **Pauline de Montmollin**

*Conservatrice Relations publiques*

Tél : 032 717 79 62 – 079 263 25 71

[pauline.demontmollin@unine.ch](mailto:pauline.demontmollin@unine.ch)

---

### **PLATEOSAURE, Ceci est un dinosaure**

---

*Du 12 novembre 2023 au 11 août 2024*

---

*Ouvert du mardi au dimanche de 10h à 18h*

*Vernissage : samedi 11 octobre à 17h*

---

Muséum d'histoire naturelle

Rue des Terreaux 14

CH-2000 Neuchâtel

[www.museum-neuchatel.ch](http://www.museum-neuchatel.ch)

---

# CRÉATIONS ORIGINALES

---

## PHILIP MAIRE

---

### La double résurrection

---

Philip Maire récupère des tableaux existants et leur donne une nouvelle vie en les modifiant. Ces transformations prennent la forme d'un étrange réen-sauvagement: la faune et la flore du Mésozoïque (-252,2 à -66 Ma) sont habilement insérées dans des œuvres aux thématiques souvent stéréotypées et idéalisées. Les dinosaures ici dépeints composent avec ce monde comme tout organisme dans un nouvel environnement: en s'adaptant. Ils sont inspirés autant de la recherche scientifique en paléontologie que du paléoart, qui consiste à représenter dans leur milieu naturel des êtres vivants disparus. Résultat, une double résurrection: celle de peintures oubliées ou débarassées et celle d'êtres vivants disparus. Ces œuvres sont des créations originales pour l'exposition « Platéosaure, ceci est un dinosaure » du Muséum.

### Biographie

---

Philip Maire est un musicien, peintre et plasticien, passionné de paléontologie et de paléoart. Sa spécialité, le paléoart, consiste à représenter dans leur milieu naturel des êtres vivants disparus. Son travail cherche à ouvrir des perspectives symboliques et questionne les rapports entre l'humain et son environnement.

---

## ANAÏS TONDEUR

---

### «Ceci est son souffle»

---

Nourris de lectures et de conversations avec les paléontologues Ben Pabst et Thierry Malvesy, Anaïs Tondeur et la parfumeuse Carole Calvez se sont lancées dans la mission de recomposer par l'odeur la transformation des plantes dans le système digestif du platéosaure. Le but de cette mission est de retrouver les effluves de l'haleine du dinosaure. L'expérience olfactive proposée par cette installation tourne notre attention vers l'air que nous respirons, qui nous traverse et ressort transformé de nos corps, participant à la composition de cette atmosphère commune, fabriquée par la respiration d'humains et d'autres qu'humains, depuis les temps lointains du Trias, voire au-delà. Ainsi, cette installation invite à une expérience du mélange, ramenant au premier plan de nos perceptions, le cycle à travers lequel chaque être se mêle au monde par un souffle.

L'installation, nommée « Ceci est son souffle » est conçue par Anaïs Tondeur, produite par le Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel, en collaboration avec Carole Calvez, Grégoire Bosset et Dimitri Siig.

### Biographie

---

Anaïs Tondeur est une artiste visuelle qui explore de nouvelles façons de raconter le monde. Dans une démarche ancrée dans la pensée écologique, Anaïs Tondeur est engagée dans une pratique interdisciplinaire par laquelle elle explore de nouvelles façons de voir le monde. Composant une forme de laboratoire des attentions, elle développe ainsi un travail par l'enquête et la fiction, présentées sous forme de marches, d'installations, de photographies

ou de protocoles associés à l'alchimie. Pour cela, sa démarche s'inscrit dans une pratique interdisciplinaire, collaborant avec des anthropologues, philosophes du vivant, géologues, mathématiciens, bio-généticiens, écologues, océanographes et astronomes dans le cadre de résidences d'artistes ou d'immersions dans des laboratoires scientifiques. Elle a présenté son travail dans des institutions telles que le Centre Pompidou et le Spencer Museum of Modern Art, Kansas - Etats-Unis

---

## **PIXI**

---

### **Platéo VR**

---

Durant toute la durée de l'exposition, des casques de réalité virtuelle sont mis à disposition des visiteurs.euses dans l'une des salles du Muséum. Le studio d'animation 3D PIXI a bénéficié des conseils des scientifiques du Muséum de Neuchâtel et du Sauriermuseum de Frick pour modéliser et animer un platéosaure. L'objectif est de transcrire numériquement les connaissances paléontologiques le plus fidèlement tout en permettant de comprendre le site et la vie au Trias. Un spécimen a été choisi pour faire vivre aux publics les processus de fossilisation. Au-delà de cette grande histoire, une rencontre intime, peut-être effrayante avec le Plateosaurus a été intégrée : nez à nez, il lèche le casque de l'observateur.

---

### **Biographie**

---

PIXI est un studio d'animation et d'image interactive en 3D situé à Bienne qui doit ses fondations en 2007 à Arnaud Parel. Ce studio répond par un savoir-faire appliqué et créatif dans le domaine de la 3D, s'appuyant sur une expérience notoire et diversifiée dans les arts graphiques. La qualité et l'engagement marquant l'essence de son entreprise, Arnaud Parel s'entoure de nombreux partenaires. Rassemblant ses connaissances ainsi que ses compétences, le studio suit le mouvement perpétuel de l'évolution. Il aspire à développer le champ des possibles dans une recherche de communication dont l'issue favorise l'interaction avec leurs mandataires.

---

## **TOM VONLANTHEN**

---

### **Sortir de l'ombre**

---

Comment montrer l'évolution de l'étude de la locomotion de platéosaure au fil des temps ? Tel a été le challenge relevé par Tom Vonlanthen qui propose une solution originale : un dialogue entre un spécimen issu des collections du Muséum d'histoire naturelle de Berne et son ombre. A partir d'un scan 3D du squelette du spécimen, il a développé une ombre numérique animée. L'ombre prend vie et matérialise les différentes formes de locomotion qui ont été pensées par les paléontologues de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à aujourd'hui. Les visiteurs.es découvrent ainsi une vaste palette de modes de locomotion pour au final conclure sur la bipédie, hypothèse la plus probable actuelle.

### **Biographie**

---

Tom Vonlanthen est un artiste 3D fribourgeois. Passionné d'animation depuis très jeune, il étudie actuellement à la Haute École de Lucerne et a déjà réalisé plusieurs courts métrages d'animation.

---

### Illustrations

---

Donner corps à un dinosaure est toujours un défi. Il faut créer un dialogue entre des paléontologues et un.e illustrateur.trice. Pour cette exposition, le choix s'est porté sur Marie-Morgane Adatte. Son intérêt pour la paléontologie a permis de nouer des liens forts entre les sciences et ses capacités de représentation. Chaque espace de l'exposition est illustré d'un dessin original présentant un platéosaure en lien avec la thématique de la salle. Ce travail en noir et blanc permet d'une part de donner à voir ce dinosaure dans différents contextes et, d'autre part, facilite l'accès au contenu pour les plus jeunes. Moderne, voire humoristique, le travail d'illustration de Marie-Morgane revisite la représentation naturaliste. En plus de l'exposition, ces illustrations sont l'architecture du livre « *Plateosaurus*, le premier des géants ».

### Biographie

---

Graphiste et illustratrice indépendante, elle termine sa formation à l'école d'art de Bienne, en 2016. Après une année de stages, elle décide de travailler à son compte dans un espace collectif à Neuchâtel, l'Atelier A. Passionnée par l'illustration et la sérigraphie, elle évolue dans son monde créatif entre bandes dessinées, narrations et éditions. Son univers tourne autour des voyages, de la nature et du dessin. En 2018, elle embarque sur le bateau de l'association Marémotrice pour une résidence dans les glaces du Groenland avec pour but d'en rapporter une bande dessinée illustrant les dégâts du changement climatique. Soucieuse de l'avenir de la planète et de l'humanité, elle essaie de s'engager par le biais de ses projets artistiques. Notamment dans le domaine de la bande dessinée. Idéaliste, elle aimerait sauver l'univers à l'aide de son crayon.

---

## DAS PLAYGROUND

---

### Film

---

Le mot dinosaure est polysémique. Il fait référence aux êtres vivants fossiles du Mésozoïque, mais il définit également une personne, une technologie dépassée. Ainsi, en collaboration avec l'agence Das Playground, l'idée est venue de mettre en scène ces différentes significations en réalisant un film sur les dinosaures avec des aînés. Cette proposition permet de porter un discours scientifique sur ce qu'est un dinosaure du point de vue de la classification des espèces, mais également de proposer une réflexion sur la place des aînés dans la société. Le film d'une durée de 2 minutes 30 se conclut par « Et un jour, on sera tous des dinosaures ». Le casting et la production ont été réalisés en collaboration avec la déléguée aux personnes âgées de la Ville de Neuchâtel.

### Biographie

---

DAS PLAYGROUND est une agence de production audio-visuelle basée à Neuchâtel et spécialisée dans la réalisation de clips musicaux et vidéos à caractère culturel. Les films de Das Playground ont été sélectionnés dans de nombreux festivals et ont reçu plusieurs prix. Musicien et réalisateur, Bastien Bron compte à son actif une soixantaine de clips musicaux et plusieurs courts-métrages. Après un master en droit, criminalité et sécurité des nouvelles technologies et un master en muséologie, Laetitia Gauchat se charge de la production et de la création de contenu pour Das Playground.

---

# PARCOURS ET TEXTES GÉNÉRAUX DE L'EXPOSITION

---

## PROLOGUE – À LA RECHERCHE DU TEMPS PERDU

---

La première salle de l'exposition aborde la notion de temps et de la démesure du temps, entre secondes et millions d'années. Les visiteurs et visiteuses montent l'escalier autour de l'échelle des temps, qui représente les périodes géologiques en trois dimensions. Des sons de l'espace les accompagnent dans une ascension vertigineuse.

*Quel âge avez-vous? 30 ans ou 946 080 000 secondes? 40 ans ou 0,000 04 million d'années? Si deux éphémères se demandent leur âge, ils se le donnent en secondes. Une chaîne de montagnes, quant à elle, le dit à coup sûr en millions d'années. Si l'humain utilise « l'année » comme unité de temps, les géologues utilisent le temps des montagnes... c'est-à-dire le million d'années.*

---

## 1 – DEINOS SAUROS?

---

Cette salle, composée comme un salon, sert d'introduction générale sur le thème des dinosaures, terme qui peut faire référence à une espèce disparue mais aussi une technologie ou une personne dépassée. Un film explique de manière décalée ce qu'ils sont, quand ils ont vécu, ce qu'ils mangent, etc. Les principales informations à connaître sur les dinosaures sont expliquées.

*Issu du grec ancien Deinos Sauros, le mot dinosaure signifie « lézards terriblement grands ». Ce nom a été donné pour la première fois en 1842 par le paléontologue britannique Richard Owen (1804-1892). A cette époque il regroupe trois fossiles d'animaux dont la classification est incertaine : Megalosaurus, Iguanodon et Hylaeosaurus. Que se cache-t'il derrière le mot dinosaure pour faire rêver des générations d'enfants? Des monstres terrifiants? Des animaux gigantesques? Des oiseaux? Pour les spécialistes, les dinosaures sont caractérisés essentiellement par leur mode de locomotion lié à la position des membres sous le corps.*

---

## ESPACE DE TRANSITION – LE SOUFFLE DU PLATEOSAURUS

---

En revisitant le concept muséographique d'animatronique, Anaïs Tondeur propose une rencontre olfactive avec platéosaure. La salle est vécue comme un premier rendez-vous intime avec ce géant.

---

## 2 – LA RUÉE VERS L'OS

---

La deuxième partie de l'exposition est divisée en 2 espaces distincts :

- Les premières découvertes de *Plateosaurus*, les processus de fossilisation et le site de Frick.
- Le deuxième espace est centré sur le dinosaure nommé XL, platéosaure de grande taille, trouvé à Frick. Il peut être observé par en bas grâce à la rampe d'accès ou par dessus, en empruntant la passerelle.

*Découvrir un squelette de dinosaure complet en position anatomique est un rêve de paléontologue. En règle générale, après avoir déplacé des tonnes de*

terre, de roches et de sédiments, c'est une accumulation de fragments d'os qui apparaissent aux yeux de l'équipe de fouille. Un néophyte passerait devant sans rien voir... Dégagement de plus en plus fin, consolidation, extraction, transport, travail en laboratoire, remontage, moulage, détermination et enfin reconstitution du squelette sont les étapes incontournables. Elles permettent de déterminer et interpréter le spécimen, les causes de sa mort et de comprendre son contexte de vie.

---

### **3 - PLATEOSAURUS IN SITU**

---

Le troisième espace décrit l'environnement dans lequel vivaient les platéosaures. Des fossiles d'animaux ainsi que les plantes qui poussaient à la même époque sont présentés.

*Il y a 220 millions d'années, l'Europe se trouve près de l'équateur, c'est une région chaude. Le climat est caractérisé par une alternance de périodes sèches et humides où les inondations permettent une croissance rapide des plantes. La végétation est composée de fougères, de prêles, de cycadales, de ginkgoales et des premiers conifères. À la suite de ces inondations périodiques, des accumulations de boues se forment et piègent certains dinosaures, à la manière des sables mouvants. Le paysage ressemble très probablement à l'actuel bassin de l'Okavango au cœur des terres du Botswana (Afrique).*

---

### **4 - SOUS LES PROJECTEURS**

---

Cette grande salle est consacrée à la thématique de la recherche scientifique. Elle explique qu'en fonction des découvertes, les connaissances et la compréhension des spécimens évoluent. Des crânes, pattes et vertèbres montrent la singularité des platéosaures. Sur deux écrans, des spécialistes répondent à des questions. Le clou du spectacle est le squelette entier, provenant de Muséum d'histoire naturelle de Berne, dont l'ombre est animée.

*Découvert en 1837, Plateosaurus a fait l'objet d'études au cours des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Aujourd'hui, grâce à de nombreuses nouvelles découvertes, les scientifiques s'intéressent à mieux le connaître. Des études morphologiques permettent de préciser ses origines et sa position dans la diversité des êtres vivants. Les technologies de scan 3D offrent de nouvelles possibilités pour mieux comprendre sa biologie, ses comportements, ses mouvements...*

---

### **5 - PLATEOSAURUS EN COULEUR**

---

La dernière salle de l'exposition est ludique. Elle montre les déclinaisons et les usages qui sont faits de la figure du platéosaure. Un dispositif numérique de coloriage est proposé.

*Les représentations des dinosaures évoluent avec les connaissances scientifiques. Auparavant, les spécialistes penchaient pour une apparence proche de celle des crocodiles, peau à écailles et couleur terne. Question couleur, il existe exceptionnellement des traces sur certains fossiles; des mélanosomes, responsables de la production de pigments, peuvent être identifiés. Ils permettent de reconstituer certaines teintes, mais cela reste exceptionnel.*

*Par exemple, les célèbres T. rex et Velociraptor à l'apparence de gros lézards dans Jurassic Park, se sont aujourd'hui emplumés et colorés, ce qui les rend presque sympathiques et inoffensifs. Et vous, comment les coloreriez-vous ?*

---

### **EPILOGUE - BYE BYE DINOS...**

---

La visite se termine par un film produit par l'UNDP (Programme De Développement Des Nations Unies): <https://www.youtube.com/watch?v=b-TQXiWwH6eY>. Il met en parallèle la disparition des dinosaures et celle potentielle de l'humanité.

*Après avoir dominé la faune terrestre durant environ 160 millions d'années, les dinosaures ont cessé d'exister voici 66 millions d'années. Pour une grande partie des scientifiques, le coupable principal est connu ; il s'agit de l'impact d'une météorite à Chicxulub (Mexique). Il a provoqué la saturation de l'atmosphère en gaz et en poussière durant des mois, voire des années. En conséquence, le climat et l'environnement mondial ont été modifiés pendant des centaines de milliers d'années. Indépendamment, de fortes éruptions volcaniques sur la plaque indienne ont amplifié le phénomène. Dramatique pour les dinosaures, ces conditions climatiques extrêmes ont permis de rebattre les cartes du vivant.*

---



# PLATÉOSAURE: QUELQUES INFORMATIONS

## SCIENTIFIQUES

---

C'est à partir de quelques vertèbres et fragments découverts en 1834 à Heroldsberg (Allemagne) par le professeur de chimie, Johann Friedrich Philipp Engelhardt (1797-1837) que le paléontologue Hermann von Meyer (1801-1869) a identifié une nouvelle espèce fossile. Il l'a nommée *Plateosaurus engelhardti* en 1837. Son nom, dont la signification n'est pas certaine, « lézard plat » ou « large » ou à « larges pattes », a même été créé avant celui de dinosaure (Richard Owen, 1842).

*Plateosaurus* est un genre de dinosaures emblématique du Trias supérieur (-237 à -201 millions d'années). Il est l'un des premiers dinosaures à exister sur Terre. Bipède, sa longueur de 6 à 8 mètres, son poids de 2 à 4 tonnes, lui consacrent le titre de premier des géants. Il est aussi le plus ancien dinosaure européen. Son régime alimentaire est herbivore et sa grande taille lui permet d'atteindre des végétaux en hauteur, ce qui lui confère un avantage évolutif sur ses contemporains. Pour se reproduire, il pond des œufs, comme tous les dinosaures. Et pourtant, *Plateosaurus* reste largement méconnu.

---

# LE FOSSILE «GRANDE GUEULE»

---

Désormais installé au Muséum de manière permanente, le fossile surnommé « Grande Gueule » a été dégagé par le Sauriermuseum de la Ville de Frick (AG) et acquis grâce à la Société des Amis du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel (AMUSE) et du Sauriermuseum de la ville de Frick (AG).

---

## DÉCOUVERTE DE «GRANDE GUEULE»

---

Au printemps 2016, dans la carrière de Gruhalde à Frick, canton d'Argovie, l'équipe de fouille dirigée par le paléontologue Ben Pabst découvre une cinquantaine d'os d'un même *Plateosaurus*. Il a fallu 5 à 6 semaines pour dégager l'ensemble des ossements. Environ 80 % du squelette a été retrouvé, il ne manque qu'un bras entier, un pied et quelques vertèbres. Le travail de préparation en laboratoire a été bien plus long, entre 6 à 9 mois pour tout dégager, consolider et nettoyer. Lors du dégagement du crâne, il s'est avéré être le plus spectaculaire de tous ceux découverts à Frick. La mâchoire inférieure donne l'impression d'une gueule grande ouverte. Il a été baptisé « Grossmaul » c'est-à-dire « Grande Gueule ».

---

## LE SITE DE FRICK

---

La localité de Frick dans le canton d'Argovie en Suisse est un site fossilifère important pour *Plateosaurus*. Depuis les 50 dernières années, plusieurs squelettes entiers et plus de 70 squelettes partiels ont été découverts dans le gisement argileux nommé « Gruhalde ». Les premières découvertes ont été faites par hasard, puis des fouilles ponctuelles ont eu lieu entre 1976 et 1995. Depuis 2014, elles sont organisées chaque année. Le Sauriermuseum de Frick est presque entièrement dédié aux *Plateosaurus*.

---

## CARTE D'IDENTITÉ

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| NOM                | Grande Gueule                                 |
| CLASSIFICATION     | Dinosauria, Saurischia, Plateosauridae        |
| ESPÈCE             | <i>Plateosaurus trossingensis</i> Fraas, 1913 |
| EPOQUE             | Trias, Norien (-227 à -208 Ma.)               |
| TAILLE             | 6 m long                                      |
| POIDS              | 1000 kg                                       |
| SEXE               | Inconnu                                       |
| RÉPARTITION        | Europe  |
| RÉGIME ALIMENTAIRE | Herbivore                                     |
| LOCOMOTION         | Bipède  |
| LIEU DE DÉCOUVERTE | Carrière d'argile Gruhalde - Frick (AG)       |

---

# LIVRE - CATALOGUE

---

En complément de l'exposition, le Muséum, en collaboration avec les éditions Antipodes, publie un ouvrage entièrement dédié à *Plateosaurus*.

Ce livre permet d'aborder de manière plus détaillée les différents thèmes explorés dans l'exposition. Après une introduction à ce dinosaure herbivore, le livre dévoile l'histoire passionnante des découvertes de ce spécimen, passant de la Suisse, à la France, à l'Allemagne et jusqu'au Groenland. Ensuite, le site exceptionnel de Frick, en Argovie, est expliqué avant de s'intéresser à ce que *Plateosaurus* a sous la peau, c'est-à-dire, son squelette. Le chapitre suivant remonte le temps afin d'explorer la période du Trias, il y a 252 millions d'années. La deuxième partie du livre se compose de 7 grandes thématiques.

Ensuite, le regard d'expert.e.s éclaire davantage sur la recherche scientifique et les découvertes paléontologiques actuelles. Une dernière partie mentionne l'exposition, l'installation de Grande Gueule au Muséum, ainsi que les objets dérivés de ce dinosaure.

Le livre est agrémenté d'illustrations de Marie-Morgane Adatte, illustratrice neuchâteloise, qui a également réalisé la mise en page du livre.

---

# ENTRETIEN AVEC BENEDICT PABST

---

**Dr. Benedict Pabst, directeur des fouilles du site de Frick en Argovie (Suisse)**

---

## Qui êtes-vous ?

---

Je m'appelle Ben Pabst. J'ai fait mes études de biologie à l'Université de Zurich, mais j'ai également suivi des cours de paléontologie et de géologie. J'ai effectué une thèse sur la stratégie alimentaire des étoiles de mer, ce qui m'a permis de travailler pendant dix ans en tant que biologiste marin en Méditerranée ; mais, j'ai toujours collecté des fossiles en parallèle.

---

## Quels sont votre travail et vos activités quotidiennes ?

---

Depuis les années 1980, je collabore beaucoup avec le Sauriermuseum d'Aathal et j'ai fouillé plusieurs années avec Köbi Siber dans les Badlands des États-Unis (mammifères primitifs), au Wyoming (dinosaures), ainsi qu'au Pérou (baleines). En 1976, avec Urs Oberli, nous avons mis au jour les premiers dinosaures découverts à Frick. En 1978, j'ai créé le premier musée des dinosaures sur le site de l'entreprise Tonwerke Keller. Depuis 2004, je suis officiellement chargé de la commission des dinosaures à Frick et directeur des fouilles dans la carrière d'argile Gruhalde de cette ville, où chaque été, nous creusons pendant trois mois à la recherche de dinosaures.

---

## Comment êtes-vous « tombés » sur *Plateosaurus* ?

---

C'est pendant mes études de biologie, en 1976, que j'ai déterré mon premier *Plateosaurus* à Frick. Eh oui, j'ai une longue histoire commune avec ce site ! C'était à la Pentecôte, j'étais dans la carrière de Gruhalde avec un ami à rechercher d'ammonites, comme nous le faisons souvent quand nous étions étudiants. J'ai entendu dire alors qu'un étudiant avait trouvé des os dans cette carrière. Nous avons décidé d'aller jeter un coup d'œil et en une demi-heure à peine, nous avons déterré un fossile d'un grand pied de dinosaure, un *Plateosaurus*. Il est toujours exposé au musée de Frick aujourd'hui. Cela a été une expérience très marquante pour moi.

---

## Que pouvez-vous nous dire sur la famille des Platéosauridés, le genre *Plateosaurus* et les différentes espèces, en Europe et dans le monde ?

---

Je dois dire qu'à l'heure actuelle, c'est encore une énorme confusion au sein même de la communauté scientifique. Le problème est que les caractéristiques morphologiques d'un individu à un autre ne sont pas extrêmement différentes. Nous n'avons pas la chance d'avoir des individus qui portaient des bois ou des cornes, ce qui permettrait de mieux les affecter à une espèce. Et pourtant, chaque animal fossile que nous trouvons a des différences par rapport aux précédents ; il possède des combinaisons de caractères ostéologiques qui lui sont propres, et il est donc très difficile de faire des groupes systématiques. Nous devons aussi comprendre qu'il y a énormément de temps dans la première couche à *Plateosaurus* et la dernière, ici à Frick, sûrement quelques millions d'années. Il est donc difficile d'affecter ces différences ostéologiques, soit à une variabilité intraspécifique au fil du temps (donc toujours la même espèce), soit à plusieurs espèces différentes qui ont pu vivre en même temps ou successivement. Nous devons simplement collecter encore plus de fossiles

afin de mieux déterminer les caractéristiques ostéologiques différentes qui permettront de trancher et d'essayer de comprendre qui étaient ces animaux. Nous n'avons tout simplement pas assez de données pour faire une classification raisonnable.

---

### **Quelles sont les découvertes récentes sur *Plateosaurus*? Que peut-on en dire?**

---

A Frick, ces dernières années, nous avons trouvé quatre ou cinq fragments de végétaux très abimés mais qui vont peut-être nous en apprendre un peu plus sur l'environnement. D'autre part, au fur et à mesure des découvertes de nouveaux *Plateosaurus*, nous constatons de plus en plus une diversité morphologique qui pourrait nous aider à comprendre quelque chose dans la systématique du groupe. Enfin, la découverte la plus surprenante sans doute : de nombreux os de *Plateosaurus* sont rongés aux extrémités et des dents de *Plateosaurus* cassées sont régulièrement trouvées isolées. Cela pourrait laisser à penser que des *Plateosaurus* ont pu manger les cadavres de leurs congénères. Du coup, ils ne seraient plus strictement herbivores mais plutôt omnivores.

---

### **Pensez-vous qu'ils avaient le sang chaud ou le sang froid?**

---

Lorsqu'on doit digérer une grande quantité de matière végétale, comme c'était le cas de *Plateosaurus*, on a besoin d'avoir une température corporelle élevée. Sans cela la digestion est partielle ou ne se fait pas. La température idéale pour bien digérer est d'environ 30 degrés. Si on considère que *Plateosaurus* avait cette température corporelle (et on peut imaginer qu'il digérait bien !) alors il avait le sang chaud. En effet, c'est la température du sang qui permet une activité quelle que soit la température extérieure. Néanmoins, si *Plateosaurus* avait une température corporelle relativement élevée, il faut bien se rendre compte qu'à l'époque, le climat était aussi beaucoup plus chaud qu'aujourd'hui. Il n'avait donc pas à investir beaucoup d'énergie pour atteindre une température d'environ 30 degrés, la chaleur environnementale devait participer à cette augmentation de température de son métabolisme.

### ***Plateosaurus* avait-il des plumes?**

---

Ce dont nous sommes sûrs, c'est que les *Plateosaurus* adultes avaient des écailles; en effet, nous en avons retrouvé des traces sur un os du squelette de XL. En revanche, la question est de savoir si les jeunes *Plateosaurus* avaient des plumes, comme le duvet chez les oiseaux ou des poils? Il est bien possible qu'ils aient eu besoin d'une isolation thermique les premiers mois ou années de leur vie et, dans ce cas, pourquoi pas à l'aide de plumes ou de poils. Mais cela reste à démontrer.

---

### **Rêvez-vous de platéosaures la nuit?**

---

Non, en règle générale, je ne rêve pas de *Plateosaurus*. En revanche, des problèmes techniques, logistiques et scientifiques que nous avons au travail sur le chantier de fouilles, alors là oui, il m'arrive d'en faire des rêves ! Parfois, je trouve même des solutions dans mon sommeil.

# ENTRETIEN AVEC THIERRY MALVESY

---

**Thierry Malvesy, conservateur en Sciences de la Terre au Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel depuis 2015 et titulaire d'un master (anciennement DEA) en paléontologie, raconte comment l'exposition «Platéosaure, ceci est un dinosaure» est née d'une opportunité d'acquisition d'un fossile.**

---

## **Comment l'idée de l'exposition vous est-elle venue ?**

L'idée nous est un peu tombée dessus au final. En fait, le Muséum d'histoire naturelle a une part de son budget dédiée à l'acquisition de nouveaux objets pour ses collections, cela lui permet de pouvoir se renouveler afin de pouvoir présenter de nouvelles pièces pour son public notamment. En 2020, le paléontologue Ben Pabst nous a proposé l'opportunité d'acheter une patte de dinosaure. Après discussions entre Ludovic Maggioni, directeur du Muséum, et moi-même, le dénouement de ces échanges a mis en avant le fait qu'il soit dommage d'avoir qu'une seule patte et non un spécimen complet de dinosaure. C'est à ce moment-là que le platéosaure renommé « Grande Gueule » a fait son apparition dans l'équation. Grâce à un financement étalé sur trois ans dont un tiers des fonds est apporté par l'AMUSE (association des amis du Muséum), l'acquisition permanente du platéosaure en provenance du Sauriermuseum de Frick (AG) se finalise et donc « Grande Gueule » rejoint les deux autres fossiles de crocodile et d'Ichtyosaure déjà présents dans la cage d'escalier du Muséum.

---

## **Pourquoi ne pas s'être arrêté là ?**

L'acquisition seule de « Grande Gueule » n'était pas suffisante pour mettre en valeur ce spécimen unique. C'est donc à ce moment-là que l'idée de faire une exposition temporaire sur les dinosaures s'est concrétisée. Mais quel type d'exposition ? Les dinosaures ? Les dinosaures suisses ? « Grande Gueule » étant un platéosaure, de plus « local », l'intérêt d'une exposition spécialement dédiée à cette espèce était en finalité une évidence.

---

## **Qu'est-ce que le platéosaure a de spécial comparé aux autres dinosaures ?**

De nom, le platéosaure sonne moins sexy que le T-rex mais lorsque l'on fouille un peu plus en profondeur, on se rend compte que les particularités de cette espèce, surnommée « Premier des géants », sont tout autant fascinantes. Le platéosaure vivait il y a environ 220 millions d'années pendant la période du Trias, soit environ 150 millions d'années avant le T-rex. Ce qui nous remet en perspective la différence de temporalité entre ces deux espèces en sachant que les dinosaures apparaissent autour des 240 millions d'années. Le platéosaure fait aussi partie de l'histoire des sciences, en effet, le premier spécimen a été découvert en 1837 et cela avant même que le mot « dinosaure » ait été inventé. La particularité d'être l'un des seuls gros bipèdes de son époque lui a permis d'accéder à de la nourriture en hauteur (3-4 mètres) et donc de survivre à une période où l'accès à la nourriture était plus compliqué (climat désertique). Du fait de la richesse des fossiles de platéosaures découverts dans les régions du Jura suisse, français et allemand notamment, j'ai pu activer mes différents contacts de collègues paléontologues en France, en Suisse et en Allemagne afin de nous concocter une exposition unique sur cette espèce intrigante et encore peu connue.

---

## **Une anecdote sur vous par rapport au platéosaure ?**

---

Je n'avais jamais analysé le platéosaure en profondeur avant de me lancer dans ce projet. Mais je me rappelle de la première fois que j'ai entendu le mot platéosaure quand j'étais plus jeune ; c'était dans une BD ! Il s'agit des aventures de Blake et Mortimer (le piège diabolique) ; Mortimer remonte le temps jusqu'à l'ère préhistorique et il se retrouve face à face avec un dinosaure géant ; un platéosaure. En lisant cela à 15 ans, je n'aurais jamais imaginé que plusieurs décennies plus tard, j'allais être chargé d'une exposition dédiée à cette espèce de dinosaure au sein du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel.

---

# PROGRAMMATION CULTURELLE

---

## DIMANCHE MATIN

---

### Films en famille

---

Le jeune public pourra également profiter du 7ème art, grâce à la collaboration avec La Lanterne Magique. Inspirée de l'exposition « Platéosaure, ceci est un dinosaure », la programmation regroupe quatre films tout public qui tournent autour du thème des dinosaures les dimanches 12 et 26 novembre, 10 décembre 2023 et 21 janvier 2024 à 10 heures 30.

---

## ATELIER DES MUSÉES

---

### Y a un os!

---

Le Muséum vient d'acquérir un étrange squelette de dinosaure. Équipé.e.s des outils du paléontologue, les participant.e.s devront le dégager, le reconstituer et l'identifier en compagnie de Mireille Pittet, médiatrice culturelle à l'Atelier des musées les mercredis 14 et 29 novembre 2023, 24 janvier et 7 février 2024 à 14 heures.

---

### Mystérieux dino

---

Mais où est passée la griffe de *Plateosaurus*, le dinosaure de l'exposition ? Une fois le fossile retrouvé, ce sera l'occasion de faire connaissance avec ce géant qui a foulé le sol suisse il y a très, très, très longtemps. Cet atelier se fera en compagnie de Mireille Pittet, médiatrice culturelle à l'Atelier des musées les mercredis 22 novembre 2023, 10 et 31 janvier et 14 février 2024 à 14 heures.

---

### Dinos à croquer

---

Un atelier pour préparer des gourmandises de Noël originales ! Cette année sur la table du réveillon, des biscuits en forme de fémur, de vertèbres ou de griffes de dinosaures remplaceront les traditionnels miroirs et milanais. Cet atelier se fera en compagnie de Mireille Pittet, médiatrice culturelle à l'Atelier des musées le mercredi 13 décembre 2023 à 14 heures et 15 heures 30.

---

### Plateosaurus au crochet

---

Apprenez à crocheter un *Plateosaurus* selon un modèle spécialement conçu par l'entreprise Loucaro ! Cet atelier est destiné aux personnes qui ont des bases au crochet et se fera en compagnie de Louise Robert, restauratrice-conservatrice et passionnée de crochet, ainsi que de Mireille Pittet, médiatrice culturelle à l'Atelier des musées le samedi 03 février 2024 à partir de 10 heures.

---



# GÉNÉRIQUE

---

PRODUCTION : **Muséum d'histoire naturelle de la Ville de Neuchâtel**

DIRECTION : **Ludovic Maggioni**

CONCEPTION : **Pauline Juvet, Thierry Malvesy**

SCÉNOGRAPHIE : **Elissa Bier**

DIRECTION TECHNIQUE : **Grégoire Bosset**

GRAPHISME : **Yann Do**

ILLUSTRATIONS : **Marie-Morgane Adatte**

CONSTRUCTION ET MOBILIER : **Yann Robert, Menuiserie de la Culture de la Ville de Neuchâtel : Daniel Gremion, Philippe Joly, Christopher Kardung, Jonathan Zaugg**

RÉALISATION ET POST-PRODUCTION VIDÉO : **Das Playground, REC Production**

CRÉATION LUMIÈRE : **Jonas Bühler**

CONCEPTION NUMÉRIQUE : **PIXI, SIP-Conseil, Tom Vonlanthen**

RECHERCHES DOCUMENTAIRES : **Bernard Claude, Celia Bueno, Christophe Ferrante, Jessica Litman, Agnès Villain**

RÉALISATION : **Noémie Arnould, Maxence Ballif, Jonas Bernath, Bernard Claude, Elisa Friedli, Razim Kurtic, Aurèle Louis, Louise Robert, Dimitri Sigg, Emilie Voumard, Martin Zimmerli**

RELATIONS PUBLIQUES : **Pauline de Montmollin, Fatine Arji, Idan Matary**

ADMINISTRATION, SECRÉTARIAT : **Zana Halimi, Deborah Salvi, Lucie Vuilliomenet, Evelyne Clémence**

ACCUEIL : **Corinne Allanfranchini, Yaëlle Bouquet, Bernard Claude, Ninfa Foresti, Zana Halimi, Jennifer Locher, Giuseppina Longo, Marion Polletta, Nicolas Rausa**

MÉDIATION : **L'Atelier des musées, Mireille Pittet, Marianne de Reynier Nevsky**

COLLABORATION SCIENTIFIQUE : **Andrea Oettl & Ben Pabst — Sauriermuseum de Frick ; Omar Rafael Regalado Fernandez — Université de Tübingen (Allemagne) ; Joep Schaeffer — Staatliches Museum für Naturkunde de Stuttgart (Allemagne) ; René Kindlimann & Rainer Foelix — membre de la commission des dinosaures de Frick ; Sylvie Deschamps — Musées de Lons-le-Saunier (France) ; Evelyn Kustatscher — Musée d'histoire naturelle dell'Alto Adige de Bolzano (Italie) ; Christian Foth — Université de Fribourg ; Urs Oberli — Préparateur en paléontologie Saint-Gall**

TRADUCTION : **Matthias Geyer**

SUPPORTS TEXTES ET IMPRESSIONS : **Jokers Design Sàrl, Duo d'Art SA, Lettra Design  
Werbetechnik AG, Imprimerie Bailod SA**

---

Prêts : **Sauriermuseum Frick ; Collection paléontologique de l'Université de Tübingen ;  
Institut de paléontologie de l'Université de Zurich ; Muséum d'histoire naturelle de Bâle ;  
Muséum d'histoire naturelle de Berne ; Musées de Lons-le-Saunier ; Rudolf Hofer —  
Rheinfelden ; Pauline Juvet — Neuchâtel ; Philip Maire — La Chaux-de-Fonds ; Thierry  
Malvesy — Étapes (France)**

---

## **PRODUCTIONS ORIGINALES POUR L'EXPOSITION**

---

### **SALLE 1 - DEINOS SAUROS**

#### **Film « Ceci est un dinosaure »**

PRODUCTION: **MHNN**

RÉALISATION: **Das Playground (Bastien Bron & Laetitia Gauchat)**

IMAGE: **Joao Prates**

RÉGIE: **Marie Jeanrenaud**

AVEC: **Pierre-René Beljean, Lukas Marian Furka, Marianne Furlanis, Jeannette Inglin, René Kaufmann, Marianne Mayor, Éliane Meystre, Hélène Progin, Jacques Rognon, Ruth Vouillamoz**

ANNÉE: **2023**

---

### **Tableaux série « L'aube »**

RÉALISATION: **Philip Maire**

ANNÉE: **2023**

---

### **TRANSITION - CECI EST SON SOUFFLE**

#### **Installation olfactive « Ceci est son souffle »**

CONCEPTION: **Anaïs Tondeur**

COMPOSITION OLFACTIVE: **Carole Calvez**

PRODUCTION: **MHNN**

DÉVELOPPEMENT ET RÉALISATION: **Grégoire Bosset, Dimitri Siig**

CONSEIL À LA SCÉNOGRAPHIE OLFACTIVE: **Carole Calvez**

**Échanges préparatoires avec Roland Salesse et Marc Higgin**

CONCEPTION SONORE: **Aurèle Louis**

ANNÉE: **2023**

---

### **SALLE 3 - LA RUÉE VERS L'OS**

#### **Film « Ceci est un chantier de fouilles »**

IMAGES: **Tim Lindroos**; « Plateosaurus – Fossil und Modell », produit par Multimedia & E-Learning Services MELS, Université de Zurich, 2021.

MONTAGE: **REC Production**

PRODUCTION: **MHNN**

ANNÉE: **2023**

---

### **SALLE 4 - PLATEOSAURUS IN SITU**

#### **Réalité virtuelle « Platéo VR »**

PRODUCTION: **MHNN**

CONCEPTION ET RÉALISATION: **Pixi**

ANIMATION: **Wipix**

SOUND DESIGN: **Ionison**

INTÉGRATION DANS LES CASQUES VR: **Jonathan Droz**

INTÉGRATION TECHNIQUE: **Grégoire Bosset**

ANNÉE: **2023**

---

### **Animation « Les prêles »**

PRODUCTION: **MHNN**

RÉALISATION: **Tom Vonlanthen**

ANNÉE: **2023**

---

### **Os à toucher « Ceci est un véritable tibia de Platéosaure »**

PRODUCTION ET RÉALISATION: **MHNN**

ANNÉE: **2023**

---

## **SALLE 5 - SOUS LES PROJECTEURS**

### **Film « En direct de la recherche »**

PRODUCTION: **MHNN**

RÉALISATION: **REC Production**

AVEC: **Joep Schaeffer, Omar Rafael Regalado Fernández, Ben Pabst, Lionel Cavin**

ANNÉE: **2023**

---

### **Animation « Sortir de l'ombre »**

PRODUCTION: **MHNN**

RÉALISATION: **Tom Vonlanthen**

ANNÉE: **2023**

---

## **SALLE 6 - PLATEOSAURUS EN COULEUR**

### **Dispositif numérique « Trias »**

PRODUCTION: **MHNN**

RÉALISATION: **SIP-Conseil**

ANNÉE: **2023**

---

### **Planche de bande dessinée « Plateosaurus à Neuch »**

SCÉNARIO: **Arnaud Plumeri**

DESSIN: **Bloz**

ÉDITEUR: **Bamboo Édition**

ANNÉE: **2023**

---

### **Plateosaurus en crochet**

CONCEPTION: **Loucaro**

RÉALISATION: **Atelier Fil, Couvet**

COLL: **MHNN**

---

### **Édition**

Livre « Plateosaurus, le premier des géants »

ÉDITIONS: **Antipodes**

ANNÉE: **2023**

---

## **REMERCIEMENTS**

---

**Simone Aubert — Genève ; Ursina Bachmann — Saurier museum Frick ; Damien Becker & Renaud Roch — Jurassica Porrentruy ; Vincent Bichet — Besançon ; Soizic Bouchy-Le Strat Muséesde Langres ; AnkeBrucklacher — Zollfuchs GmbH, Tübingen ; Brigitte Brun & Naomie Humbert — Dicastère famille, formation, santé, sport, Ville de Neuchâtel ; Caroline Crohem — Bamboo Édition, Loïc Costeur, Jeanine Mazonauer, Walter Etter — Muséumd'histoire naturelle de Bâle ; Sylvie Deschamps — Musée de Lons-le-Saunier ; Marie Graber — Mouvement des Aînés, canton de Neuchâtel ; Beda Hofmann & Ursula Menkveld — Musée d'histoire naturelle de Berne ; Christian Klug — Institut de paléontologie de l'Université de Zurich ; Anne-Gaëlle Lardeau — EPFL Pavillons ; Antoine Pictet — Musée cantonal de géologie à Lausanne ; Angela Spörri — Université de Zurich ; Jean-Charles Taillard — Grandjean Transports SA Le Locle ; SoniaTan Chien-Ru (PNUD — Programme des Nations Unies pour le développement) ; Ingmar Werneburg — Université de Tübingen ; et toutes les personnes que nous aurions oubliées et qui ont été impliquées dans la conception et la réalisation de l'exposition.**

---

**Nous tenons à remercier expressément XL, Grande Gueule, Cléopatra, Franck, Violette et tous les autres pour leurs vieux os.**

---