VOTRE VISITE

NIVEAU 2



LES ROCHES ARMORICAINES, UNE ÉPOPÉE GÉOLOGIQUE

Une aventure géologique au cœur du Massif armoricain.





LE JARDIN DES PLANÈTES

Ce jardin céleste vous invite à une promenade à la découverte du Système solaire.

NIVEAU 1



DES MACHINES ET DES HOMMES

Explorez l'évolution des techniques de production, ainsi que l'impact de ces innovations sur la vie ouvrière.



LE PENDULE DE FOUCAULT

Ce dispositif expérimental met en évidence, la rotation de la Terre sur son axe.



Démonstration du pendule de Foucault. Durée: 30 min; dès 10 ans.



LE TABAC, DU REMÈDE AU POISON

Cette salle présente la matière première autrefois traitée à la Manu, le tabac, et ses nombreux impacts sur la société.



LES MOULINS

Découvrez la salle de râpage mécanique autrefois dédiée à la fabrication de la poudre à priser.



GRANDE VITESSE (mai 2025)

Au plus près des moulins
Découvrez les moulins en fonctionnement! 4 € en + du billet d'entrée Durée: 30 min; dès 8 ans.



Nouvelle exposition consacrée aux secrets de la grande vitesse ferroviaire.



Les grandes innovations du transport sur rails, de la calèche au TGV, se dévoilent. Durée: 30 min; dès 8 ans.

RDC



L'ATELIER

Un univers d'expériences pour les petits et grands curieux!



Coup de foudre à la Manu Découvrez les mystères de l'électricité! Durée: 30 min; dès 8 ans.



LA MANUFACTURE, UN PALAIS DE L'INDUSTRIE

Dans cette salle, l'histoire architecturale de la Manufacture se révèle.

Entrée libre / hors parcours payant



PRÉPAREZ VOTRE VISITE

HORAIRES

Du mardi au dimanche 14 h – 18 h (basse saison) 10 h - 18 h (haute saison. vacances zone B)

/!\ Ouverture variable selon les saisons.



Les médiateurs de l'Espace des sciences vous donnent rendezvous pour des animations.

Consultez l'agenda en ligne espace-sciences-morlaix.org



TARIFS

- 8 € tarif plein
- 6 € tarif réduit*
- Gratuit pour les 5 ans

Pass annuel

- 22 € tarif plein
- 18 € tarif réduit*

* Accès au tarif réduit sur présentation d'un justificatif : jeunes de - 25 ans, étudiants, demandeurs d'emploi, bénéficiaires des minima sociaux, détenteurs de la Carte d'Invalidité ou de la Carte Mobilité Inclusion

BILLETTERIE

Les caisses sont ouvertes les jours d'ouverture jusqu'à 17 h.

Moyens de paiement :

espèces, CB, chèques et chèques vacances.

Commercialisation par l'Office de tourisme

BAIE DE MORLAIX

#PLOUGASNOU #LOCQUIREC #MONTSDARREE #CARANTEC #MORLAIX BRETAGNE N° d'immatriculation : IMO29140012









MORLAIX VISITE

ESPACE DES SCIENCES DE MORLAIX

42 quai du Léon 29600 Morlaix

O2 98 15 29 27 espace-sciences-morlaix.org

L'Espace des sciences de Morlaix, émanation de l'Espace des sciences aux Champs libres à Rennes, est installé dans l'ancienne Manufacture des tabacs. Cet équipement de Morlaix Communauté s'engage à diffuser

les cultures scientifique, technique et industrielle. Acteur

majeur de la médiation scientifique, il rayonne sur toute la



Bretagne et au-delà.

Suivez nos actualités sur nos réseaux sociaux













Illustrations : Arnaud Kermarrec-Tortorici / François Schuiten, Laurent Durieux et Jack Durieux / Ninon Tevanian. Conception : NorWest design. Impression : Cloître imprimeurs. Ne pas jeter sur la voje publique.

Bienvenue à l'Espace des sciences de Morlaix!

Nous sommes Léa et Théo et nous t'accompagnerons tout au long de ta visite. Ensemble, partons à la découverte des secrets de la Manufacture et des sciences qui t'entourent!



LE PENDULE **DE FOUCAULT**

J'espère que tu n'as pas le tournis car tu t'approches maintenant du pendule de Foucault. Cette expérience fascinante permet de mettre en évidence la rotation terrestre. Attends de voir une quille tomber, c'est la preuve que la Terre tourne! Cela peut prendre un peu de temps, mais la science, c'est aussi une question de patience...

D'ailleurs, sais-tu en combien de temps la Terre fait un tour complet sur elle-même?





Bienvenue dans L'atelier.

lci, ça ne manque pas d'activité! Amuse-toi avec toutes les expériences : mets en mouvement le train électrique, allume la fleur solaire, ou fais avancer les balles sur le mur mécanique.

Prêt pour un défi?

Essaie de construire l'arche le plus vite possible et tente de battre notre record de 13 secondes.



LES ROCHES ARMORICAINES

Inutile de chercher trop loin pour explorer l'histoire de

notre planète : parfois, les indices sont juste sous nos

En les examinant, on y découvre des fossiles, preuves

Saurais-tu retrouver dans la salle les traces ou

pieds... Eh oui, les roches cachent bien des secrets!

de l'existence d'êtres vivants d'un autre temps.

restes de ces anciennes formes de vie?



Aujourd'hui, tout le monde sait que fumer est mauvais pour la santé.

Pourtant, il a fallu du temps pour que la science le prouve et que les comportements évoluent.

À l'origine, sais-tu d'où vient le tabac et pourquoi était-il consommé? Si tu repères dans la salle l'image que Théo observe, tu auras les réponses...



LE JARDIN DES PLANÈTES

Que dirais-tu d'une promenade à la découverte du Système solaire ? Bienvenue dans le Jardin des planètes! Lève les yeux et regarde autour de toi. En plus des planètes, tu peux observer des constellations. Ce sont des étoiles qui forment des dessins dans le ciel. Autrefois, elles guidaient les marins pour naviguer sur les océans.

Nous sommes perdus en mer! Comment se nomme la constellation devant notre bateau?





Te voilà à présent dans la salle des Moulins. C'est ici que se trouve la plus vieille machine de la Manufacture. Écoute bien... tu entends le bruit de sa mécanique! Chaque moulin est composé d'une cuve et d'une noix suspendue qui râpait le tabac pour le réduire en poudre.

Nous avons eu la chance de les approcher... Avance-toi sur la passerelle pour les observer. Combien de moulins comptes-tu?





DES MACHINES ET DES HOMMES

Tu entres dans l'une des plus grandes salles de la Manufacture. À ta gauche, on raconte l'histoire des nombreux ouvriers qui ont travaillé ici. Ce sont eux qui ont fait vivre ce lieu pendant des années. Il paraît même qu'à une certaine époque, la Manufacture comptait jusqu'à 1800 travailleurs!

Regarde les films et les panneaux : ils te présentent ces 3 ouvriers. Peux-tu retrouver leurs noms et leurs métiers?



SCIENTIFIQUE

TECHNIQUE

OUVERTUR

MAI 2025

As-tu remarqué les machines ? Elles ont toutes été utilisées ici, à Morlaix, pour fabriquer différents produits. Certaines pèsent jusqu'à 6 tonnes, soit le poids de 5 voitures!

Retrouve-nous près des machines, pour tester des expériences et comprendre les principes mécaniques aui les faisaient fonctionner.

Observe l'image... À ton avis, quelle machine se cache derrière moi?



permet des trajets rapides et sécurisés. performances maximales. Les 2 sont complémentaires, ce qui Vitesse, désigne une voie sur laquelle le TGV peut atteindre ses conçu pour rouler à grande vitesse. La LGV, ou Ligne à Grande **GRANDE VITESSE** Le TGV, ou Train à Grande Vitesse, est

en parlant d'étoiles, on estime qu'il y en a autant dans l'Univers la voir les soirs d'été car ses étoiles sont très brillantes. D'ailleurs LE JARDIN DES PLANÈTES C'est la constellation du cygne. Tu peux

> 2. Fossile de fougère, épisode 3 / 3. Mégalodon, épisode 5 **LES ROCHES ARMORICAINES 1.** Trilobite, épisode 2

> > 56 minutes et 4 secondes!

couun' dne qe drains de sable sur lerre!

joué. Mais en réalité, c'est même plus précis que ça : 23 heures LE PENDULE DE FOUCAULT Si tu as répondu 24 h, c'est bien

étapes de préparation des feuilles.

la « tête » des feuilles de leur queue. C'était l'une des premières de nom, n'est-ce pas ? Elle servait à séparer la « caboche » ou DES MACHINES Cette machine s'appelle un « écabochoir ». Drôle

jusqu'à 12 heures par jour à la Manu! l'ouverture de la Manufacture. Ils avaient 6 ans ou plus et restaient

3. Fañch, apprenti. Tu l'as compris, les enfants travaillaient ici dès DES HOMMES 1. Marie, cigarière / 2. Joseph, ingénieur

remplacé le travail d'environ 100 hommes, qui avant, râpaient le tabac à la Ils fonctionnaient au début grâce à une énorme machine à vapeur et ils ont FEZ MONFINZ II Y EN a 12. FIGURE-toi que ces moulins out plus de 150 ans !

science a révélé ses dangers. attribuaient des pouvoirs de guérison. Ce n'est que bien plus tard que la

d'Amérique. Elle est d'abord consommée par les Amérindiens, qui lui LE TABAC, DU REMEDE AU POISON Le tabac est une plante originaire

entiers de cette façon. Certains sont encore debout près de 2000 ans plus très longtemps. Des civilisations, comme celle des romains, ont bâti des ponts L'ATELIER Le savais-tu ? La technique de construction de l'arche existe depuis



Tu as franchi les portes de la salle d'exposition temporaire: cette année, on file à 320 km/h pour découvrir l'univers de la grande vitesse ferroviaire!

À ton avis, quelle est la différence



