

le PLUS

DES COULEURS
ET DU TEMPS

OCTOBRE
DÉCEMBRE
2017

- NOUVEAU PLANÉTIARIUM
- CLOCK
- FÊTE DE LA SCIENCE



Rue du Planétarium - CAPPELLE-LA-GRANDE
Tel. +33 (0) 800 537 587
Appel gratuit depuis un poste fixe

Programme détaillé et informations sur

www.le-plus.fr

un équipement de la Communauté urbaine de Dunkerque

OUVERTURE DE SAISON

INAUGURATION 7 ET 8 OCTOBRE

Tarif : gratuit - Horaires : 10h - 18h30



Exposition
Clock,
les horloges du vivant
Public familial

Apprendre en jouant !

Avec plus de 60 activités, l'exposition CLOCK vous propose de plonger dans le monde impressionnant et méconnu des rythmes biologiques. Le visiteur teste ses connaissances à l'aide de 11 jeux sur table, 16 expériences sur tablette, 1 jeu documentaire sur table tactile, 1 visite en réalité virtuelle, 13 installations, 10 panneaux, 6 vidéos, 2 bandes dessinées...

Cinq espaces à parcourir :

Dans un environnement scénographique qui privilégie l'aspect nervuré du bois naturel, l'exposition CLOCK décrit les rythmes biologiques dans 5 domaines : le végétal, l'animal, l'humain, les horloges et le sommeil. La scénographie privilégie l'expérience sur table. « Une exposition où il y a à faire avant tout. »



Astronomie
Le planétarium fait peau
neuve !

Très haute définition et qualité
d'image époustouflante au
rendez-vous.

Films et live avec retour vers la Lune, impacts d'astéroïdes, voyage dans les lointains du cosmos, voyage sur Mars, l'ISS...

Depuis l'inauguration du PLUS en 2009, son planétarium a su captiver petits et grands en plongeant les spectateurs au coeur de l'action grâce à son système de projection 360°.

En octobre 2017, le nouveau planétarium du PLUS ouvrira ses portes. Il bénéficiera de toutes dernières avancées technologiques. Le résultat sera une amélioration remarquable de la qualité des images projetées et vous serez plongés au coeur de l'action !

De très nombreux voyages virtuels à vivre intensément vous seront proposés. Bref, ce nouveau système sera pour tous l'occasion de vivre une expérience scientifique encore plus forte en émotions et en réalisme.

10h30 - 11h30 - 12h - 14h - 14h45 - 15h30 - 16h15 - 17h - 17h45

Durée : 30 min

OUVERTURE DE SAISON



Atelier **Petites expérimentations sur les rythmes**

Dès 6 ans

Découvre si ce que te propose l'animateur du PLUS découle des rythmes biologiques ou non.

Spectacle **Histoire contée - Petit Pierre ne veut pas dormir**

7/10 à 14h30 et 16h

8/10 à 10h45, 14h30 et 16h

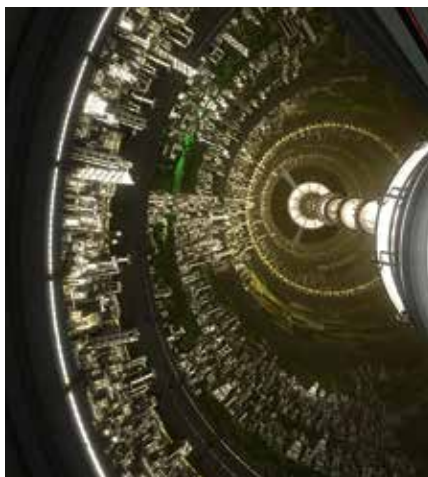
Dès 3 ans

Comme tous les soirs, Petit Pierre ne veut pas dormir. Il a peur des animaux étranges qui vivent sous son lit ou dans son placard. Aussi, comme tous les soirs, sa maman lui chante sa petite chanson, lui raconte une histoire, lui fait entendre le bâton de pluie qui l'emmène dans les nuages. Et, comme tous les soirs, Petit Pierre part sur son cheval de bois vers le pays des rêves.

Exposition **Parcours Around the Clock**

Dès 10 ans

Le PLUS vous propose de prolonger la découverte des rythmes biologiques de l'exposition CLOCK en explorant l'origine astronomique de certains d'entre eux. De retour sur Terre, vous pourrez aussi retrouver quelques créatures vivantes croisées dans CLOCK.



LA FÊTE DE LA SCIENCE

Village des sciences

Du 11 au 15 octobre

Tarif : gratuit - Horaires : du mercredi au vendredi 9h - 17h30, samedi et dimanche 13h30 - 18h. Pass 1 € = accès à l'ensemble des activités complémentaires (spectacles, séances de planétarium, expositions)

LYCEE JEAN-BART

L'eau et la plante

Dès 6 ans

L'eau est importante pour les plantes. Voyage à l'intérieur du végétal, par l'observation microscopique et diverses manipulations expérimentales. Des élèves du lycée Jean-Bart se feront une joie de répondre à toutes tes questions !

Se poser sur une planète avec un micro-engin

Dès 10 ans

Cette mini-conférence présente le projet « Un atterrisseur au format Cansat » du lycée Jean-Bart, inspiré de concours américains. Le but : créer un automate capable d'être largué dans une atmosphère, depuis un petit conteneur du type « canette de soda ». Son rôle : récolter de nombreuses données qui seront alors traitées pour leur donner un sens.

ASSOCIATION ALCEMS

Exposition et lancement de modèles spatiaux

Dès 5 ans

Au travers d'une exposition de modèles spatiaux, photos et vidéos, découvre quelques prouesses de la conquête spatiale. Ensuite, participe au lancement d'une fusée !

Construction de fusées statiques

Dès 8 ans

Crée ta propre fusée avec les membres de l'association ALCEMS, passionnés d'astromodélisme.

CLUB D'ASTRONOMIE DU DUNKERQUOIS (CAD)

Avec la « CAD Space Line », embarquez vers de nouveaux mondes !

Dès 8 ans

La première planète extrasolaire, ou exoplanète (planète tournant autour d'un autre soleil que le nôtre) a été annoncée en octobre 1995. Depuis cette date, 1 exoplanète est découverte en moyenne tous les 2 jours ! À quoi ressemblent ces nouveaux mondes ? À quelle distance de la Terre se situent-ils ? Combien de temps de voyage nous faudrait-il pour les atteindre ? La vie peut-elle s'y être développée ? Par le truchement d'une agence de voyage spatiale fictive, la CAD Line, les membres du Club d'Astronomie du Dunkerquois vous proposent de partir à la découverte de ces nouveaux mondes...



ASSOCIATION A2RS **Mission ISS**

Dès 8 ans

Les membres de l'Association Régionale des Radioamateurs Scientifiques détaillent le lancement d'une fusée jusqu'à son arrivée sur la Station Spatiale Internationale (ISS). Ils t'expliqueront les différentes étapes ainsi que les formes d'échanges indispensables au déroulement de la mission.

ULCO

Le voyage des aérosols

Dès 10 ans

Les aérosols sont des particules microscopiques en suspension dans l'air. Parfois novices, nous développons des appareils de plus en plus innovants afin de les détecter et les identifier. D'où viennent ces particules ? Qui sont-elles ? Découvre-le au travers de cet atelier.

Voyage au cœur de la Vie

Dès 7 ans

Et si tu pouvais voyager dans le corps humain, où irais-tu ? Ca te plairait d'apprendre comment se fabrique notre corps et son fonctionnement ? Embarque avec l'ULCO dans un voyage au cœur de la Vie.

Du plastique avec des molécules

Dès 5 ans

Pour faire du plastique, il faut des molécules ! Découvre les différentes étapes et réactions chimiques qui y sont associées. Compare aussi ce qui est le mieux pour l'environnement : molécule pétrole ou molécule issue de la nature ?

Voyage dans le monde des champignons

Dès 7 ans

Que sais-tu d'eux ? Au-delà de celui que tu imagines, avec son pied et son chapeau coloré, de nombreux aspects restent encore à découvrir. Approche et laisse-toi emporter dans une merveilleuse aventure !

IUT Génie Thermique et Énergie

Du soleil au smartphone : le grand voyage de l'énergie

Dès 5 ans

L'énergie permet de rendre notre environnement plus confortable : construction, chauffage, déplacement, communication. Mais, d'où vient-elle ? En majorité du Soleil pardi ! Cet astre nous éclaire et nous réchauffe, mais pas que ! Il est également à l'origine des énergies éolienne, hydraulique où même pétrolière...

X2000... Quai du Numérique..

Voyage au cœur du numérique

Dès 7 ans

Les technologies numériques bouleversent nos modes de vie : tablettes, drones, impressions 3D (fabrication additive), robotique... Cela paraît se développer encore et encore ! L'équipe de X2000/Quai du numérique t'apportera le plein de connaissances sur le monde du numérique.

CUD - Service Information et éducation au Développement Durable

L'hydrogène, l'avenir de l'énergie

Dès 8 ans

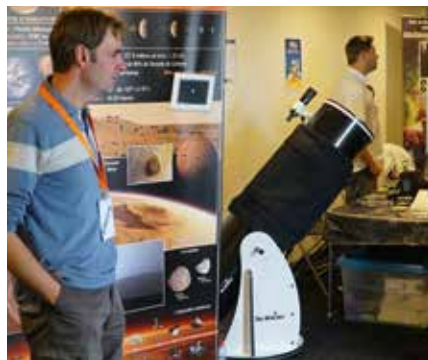
L'hydrogène est l'élément le plus abondant de l'Univers. Il constitue une piste privilégiée pour le développement durable. Il peut, par exemple, être injecté dans les réseaux de gaz ou encore utilisé dans les piles à combustible. Dans cet atelier, découvre l'origine, la transformation et les différents usages de cette source d'énergie vouée à un avenir certain.

SUEZ Eau du dunkerquois

L'eau : un grand voyage...

Dès 7 ans

Les animateurs de l'Eau du dunkerquois proposent, à l'aide de vidéos et d'un quizz, une sensibilisation au cycle de l'eau et à l'importance de protéger cette ressource indispensable. Le cycle des eaux usées sera mis en évidence par des explications sur le rôle de la station d'épuration.



LA FÊTE DE LA SCIENCE

Conférence

(en collaboration avec le Bateau Feu)

«LE NEUTRINO, CE MESSAGER COSMIQUE QUI UNIT LES HOMMES, LE CIEL ET LA MER»

14/10 à 16h

Antoine Kouchner | Thierry Poquet

Antoine Kouchner, physicien des particules, Laboratoire AstroParticules et Cosmologie (APC Université Paris7), et un des directeurs artistiques du spectacle Aganta Kairos (présenté le 17 octobre au Bateau Feu / Scène nationale Dunkerque), Thierry Poquet, metteur en scène, témoignent de leurs recherches collaboratives autour de cette particule.

Des milliards de neutrinos nous traversent à chaque seconde. Certaines de ces « particules fantômes » proviennent des confins de l'Univers et témoignent des cataclysmes des origines.

Postulé en 1930 par le physicien Wolfgang Pauli et expérimenté en 1956, le neutrino est une particule élémentaire dépourvue de charge électrique et quasiment de masse, qui parcourt la matière à la vitesse de la lumière tout en conservant sa trajectoire.

Les artistes comme les scientifiques sont des créateurs, en art comme en science. Ils font appel autant au savoir qu'à l'intuition et à l'interprétation. « Inventer, c'est penser à côté » disait Albert Einstein. Une conférence qui nous rappelle la profonde vérité de cette phrase de Kenneth White : « Mettez les hommes en contact avec le cosmos, et ils seront en contact les uns avec les autres. »

Théâtre | Lyrique

Aganta Kairos

Pour prolonger l'expérience : une pièce de théâtre qui a lieu au Bateau Feu

+ de 13 ans

17/10 à 20h

Durée 1h15 | Tarif 9€

En partenariat avec le Conservatoire de Musique et d'Art dramatique de Dunkerque

Laurent Mulot –| Thierry Poquet

Cie Éolie Songe

Depuis la nuit des temps, nous sommes reliés au cosmos par l'intermédiaire de minuscules particules qui nous traversent de part en part : les neutrinos. Aganta Kairos raconte cette histoire dans un drôle de poème musical et théâtral, composé de paroles, de chants et de sons électroniques. Jacques Bonnaffé et Didier Galas sont les guides farfelus de cette quête ludique et métaphysique.

Activités complémentaires (Pass 1 €)

Spectacle

Biorn, l'Errant des étoiles

Dès 4 ans

11/10 à 10h30 et 14h

14 et 15/10 à 14h, 15h30 et 16h30

Biorn, le colporteur, parcourt les routes de Scandinavie pour vendre de la poussière d'Étoiles ou des rayons de Miel. Lors d'une de ces longues nuits du Nord, un étrange écureuil descend de l'arbre et lui demande de raconter des histoires merveilleuses. Biorn commence alors à conter des histoires de Lune et de Soleil, des histoires d'étoiles, de dieux et de géants, pour finir par la terrible légende d'Hati et de son frère Skoll, fils de Fenrir, deux des « Chiens de la Lune ».

LA FÊTE DE LA SCIENCE

Spectacle

Le savant fait son show

Dès 7 ans

14/10 à 14h

15/10 à 14h et 15h30

Vous êtes invités dans le laboratoire d'un célèbre Savant Fou ! Espiègle et taquin, il lancera des défis et fera découvrir ses potions très spéciales à tous les visiteurs ébahis lors d'un grand voyage au cœur de la matière. Évidemment, toutes les expériences et manipulations seront expliquées aux enfants...

Séances de planétarium

11/10 à 14h :

Voyage vers les étoiles

Dès 9 ans

11/10 à 15h30 :

Polaris

Dès 7 ans

Exposition permanente

Parcours thématiques dans l'exposition Voyage au Centre de l'Univers

Dès 10 ans



OCTOBRE / NOVEMBRE



Exposition

Clock, les horloges du vivant

Public Familial

Visite libre, les mercredis et samedis

Animation

Fossiles or not fossiles ?

Dès 8 ans

18/10 à 15h45

Durée : 30 min

Venez découvrir les caractéristiques de nos fossiles afin de répondre à la question récurrente : c'est du vrai ou c'est du faux ?

Animation

Nom de code ADN

Dès 8 ans

Mercredis et samedis du 8 au 25/11
à 15h45

Durée : 30 min

L'ADN, on en entend souvent parler... Mais avez-vous déjà vu à quoi cela ressemble ? Venez réaliser une expérience en direct afin de visualiser votre propre ADN !



Spectacle

Le Bestiaire de Pili-Pili

Dès 3 ans

8/11 à 14h

Durée : 50 min

Pili-Pili, la terrible sorcière, se sert d'animaux pour ses maléfices : le chat pour voir la nuit, le corbeau pour surveiller les alentours, le hibou pour effrayer les voyageurs, le crapaud et le rat... Mais elle utilise aussi le « crachat de coucou » ou « l'aspic des prés » pour ses potions... Le but ? Se débarrasser de la princesse Audeline et devenir la reine du pays ! Pour savoir si elle va enfin parvenir à ses fins, suivez donc avec nous la piste des animaux familiers des sorcières.



Animation

Exercez vos sens

Dès 5 ans

11, 18 et 25/11 à 10h45

Durée : 30 min

Les plus grands seront-ils à la hauteur des plus petits ? Chez les plus jeunes, la découverte du monde se fait par les sens. Cette animation leur permettra de mettre à l'épreuve leur toucher, odorat, goût ou encore ouïe.

Spectacle

Ampédocle 5 sens

Dès 4 ans

29/11 à 10h30 et 14h

Durée : 50 min

Un jeune chevalier un peu naïf pénètre dans un jardin à la poursuite de son gibier... Mais c'est un jardin un peu spécial... C'est un jardin des sens et il est protégé par une fée. Le chevalier acceptera-t-il de passer certaines épreuves pour retrouver ses 5 sens ?

DÉCEMBRE



Exposition **Clock,** **les horloges du vivant**

Visite libre, les mercredis et samedis
Public Familial

Atelier **Cire l'abeille**

Dès 7 ans
2/12 à 10h45
Durée : 1h

Le miel ? Vous connaissez sûrement !
Mais d'où vient-il ? Après avoir percé
le secret de la vie des abeilles, vous ne
partirez pas sans y avoir goûté !

Animation **Traces de Vie**

Dès 7 ans
29/11 - 2, 6, 13 et 20/12 à 15h45
Durée : 30 min

Sauriez-vous reconnaître l'empreinte
d'un mouton ? Après avoir observé
quelques empreintes d'animaux, vous
vous attarderez sur vos empreintes.
Matériel de police scientifique en
main, la technique du prélèvement
d'empreintes digitales n'aura plus de
secret pour vous !



Mini-stage **Ice crime**

Dès 10 ans
9 et 16/12
Stage en 2 parties, sur la journée :
10h30 à 12h30
13h30 à 16h
Durée totale : 4h30

Tu te sens l'âme d'un détective ? Viens
relever les indices en analysant la scène
de crime ! Découvre les techniques
utilisées par la police scientifique pour
élucider les crimes...

Conte **Le bonhomme de neige a bonne mine**

Dès 3 ans
13 et 20/12 à 10h30 et 14h
Durée : 50 min

Histoires extraordinaires sur les flocons,
la neige, la nuit de Noël et bien sûr :
le Père Noël ! Un bonhomme de
neige risque bien de venir troubler la
distribution de jouets. Heureusement,
le Père Noël a l'habitude des trublions
de cette espèce et il arrangera l'incident
à sa manière.

VACANCES DE TOUSSAINT (21/10 au 05/11/17)



Exposition

Clock, les horloges du vivant

Public Familial

Grand public : du mardi au vendredi visite libre l'après-midi et samedis et dimanches toute la journée.

Groupes : du mardi au vendredi : 10h30 (visite encadrée par un animateur, 1h)

Mini stage

Un labo dans mon frigo

Dès 10 ans

24/10 au 3/11 (sauf 1/11), du mardi au vendredi à 14h, durée : 2h30

Émulsion, sphérification, encapsulation, gélicification... ça vous dit quelque chose ? Venez percer les secrets de fabrication de notre menu insolite et devenez un véritable gastronome moléculaire !

Spectacle

Le bestiaire de Pili-Pili

Dès 3 ans - 24 au 27/10, 31/10 à 10h30, 14h et 15h30

Pili-Pili, la terrible sorcière veut se débarrasser de la Princesse Audeline et devenir la reine du pays ! Pour savoir si elle va enfin parvenir à ses fins, suivez donc avec nous la piste des animaux

familiers des sorcières.

Animation

L'aquarium

Dès 6 ans - les samedis et dimanches, du 21 au 29/10 à 10h45, durée 30 min

Dans cette animation, l'enfant apprend à comprendre l'équilibre et le fonctionnement de l'écosystème corallien pour ainsi savoir préserver ce trésor que nous offre la nature.

Animation

Fossiles or not fossiles ?

Dès 8 ans

Les samedis et dimanches, du 21 au 29/10 à 15h45, durée : 30 min

Venez découvrir les caractéristiques de nos fossiles afin de répondre à la question récurrente : « c'est du vrai ou c'est du faux? »

Animation

Nom de code ADN

Dès 8 ans - 1, 4 et 5/11 à 15h45

Durée : 30 min

L'ADN, on en entend souvent parler... Mais avez-vous déjà vu à quoi cela ressemble ? Venez réaliser une expérience en direct afin de visualiser votre propre ADN !

Animation

Exercez vos sens

Dès 5 ans

1, 4 et 5/11 à 10h45

Durée : 30 min

Les plus grands seront-ils à la hauteur des plus petits ? Chez les plus jeunes, la découverte du monde se fait par les sens. Cette animation leur permettra de mettre à l'épreuve leur toucher, odorat, goût ou encore ouïe.

PROGRAMMATION VACANCES SCOLAIRES (zone B)

VACANCES DE NOËL (23/12/17 au 07/01/18)



©Charlotte Corneloup

Exposition **Clock,** **les horloges du vivant**

Grand public : du mardi au vendredi
visite libre l'après-midi et samedis toute
la journée.

Groupes : Du mardi au vendredi : 10h30
(visite encadrée par un animateur, 1h)

Exposition **Neige et flocons**

(zoom sur la merveilleuse formation
des flocons)

Dès 3 ans

Du 23/12 au 18/2 à 14h et 15h30

Atelier **Les secrets du flocon**

Dès 7 ans

23/12 au 7/01 (sauf 24, 25, 31/12 et
1/01) à 14h et 15h30 - durée 1h

Un flocon, c'est fragile, éphémère...

Cet atelier vous dévoilera sa nature
physique, par l'observation et
l'expérimentation.

Conte **Le bonhomme de neige a bonne mine**

Dès 3 ans

23/12 au 7/01 (sauf 24, 25, 31/12 et
1/01) à 14h et 15h30

Durée : 50 min

L'exposition Neige et Flocons va nous
permettre de vous conter des histoires
extraordinaires sur les flocons, la neige,
la nuit de Noël et bien sûr : le Père
Noël ! Un bonhomme de neige risque
bien de venir troubler la distribution
de jouets. Heureusement, le Père Noël
a l'habitude des trublions de cette
espèce et il arrangera l'incident à sa
manière.

À DÉCOUVRIR : nouvelle séance de planétarium

Space next, demain dans l'espace



La conquête du ciel et de l'espace trouve ses racines dans notre rêve le plus fou : celui de pouvoir voler. En à peine plus de cent ans, l'homme est passé du balbutiement des premiers avions à la découverte des planètes lointaines par les sondes spatiales inhabitées. Sans compter les premiers débarquements lunaires d'une douzaine d'humains sur la Lune. Cette épopée lunaire va bientôt fêter ses 50 ans ! Mais l'aventure n'est pas terminée, bien au contraire. On rêve d'aller capturer des astéroïdes pour exploiter leurs ressources minérales, de créer des

villes en orbite ou d'aller à la découverte des nouvelles planètes qu'on a dénichées autour d'autres soleils. Mais l'étape la plus proche, parce que plus accessible, sera probablement un premier débarquement humain sur la mystérieuse planète rouge. L'Humanité écrit au quotidien les pages de sa «conquête spatiale».

Retrouvez la programmation du planétarium sur www.le-plus.fr

Horaires d'ouverture CALENDRIER

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
PÉRIODE SCOLAIRE	9h-17h30	9h-17h30	9h-17h30	9h-17h30	9h-17h30	10h30-17h30	FERMÉ
VACANCES SCOLAIRES (ZONE B)	FERMÉ	10h-17h30	10h-17h30	10h-17h30	10h-17h30	10h30-17h30	10h30-17h30

Vacances de la Toussaint
du 21/10 au 05/11/17

Vacances de Noël
du 23/au 07/01/18

Fermetures exceptionnelles

Du 1^{er} septembre au 6 octobre 2017.

Les 24, 25, 31 décembre 2017, le 1^{er} janvier 2018 et du 8 au 14 janvier 2018.

Jours fériés

Ouvert tous les jours fériés,
de 10h30 à 17h30

NOUVEAUX TARIFS (octobre 2017)

INDIVIDUELS		
Une activité*	3,00 €	11 € pour 4 personnes + 1 € par personne supplémentaire (dans la limite de 5 personnes)
Plusieurs activités dans la même journée	5,00 €	18 € pour 4 personnes + 2 € par personne supplémentaire (dans la limite de 5 personnes)
Mini stage**	4,00 €	4 € par personne
GROUPES NON SCOLAIRES (sur réservation - à partir de 10 personnes)		
	Par personne	Mini stage - par personne
Moins de 18 ans	1 € par activité	3,00 €
<i>Gratuité pour les accompagnants à hauteur d'1 accompagnant pour 5 personnes</i>		
Adultes	2,5 € par activité	4,00 €
<i>1 gratuité pour 10 entrées payantes</i>		
PARTENAIRES, C.E. (sur présentation carte ou coupon ou ticket C.E.)		
	Individuels	
Plusieurs activités dans la même journée	4 €	

*Activité = séance de planétarium, accès exposition permanente, accès exposition temporaire, spectacles, ateliers de moins 1h30

**Mini stage = ateliers, animations dépassant 1h30



Accès

Le PLUS, Palais de l'Univers et des Sciences
Rue du Planétarium
59180 CAPPELLE-LA-GRANDE

À 10 minutes de Dunkerque, 45 minutes de Lille, 35 minutes de Calais / Suivre A25
puis RN225, sortie Cappelle-la-Grande

Contact

Tél : +33 (0)800 537 587
Mail : reservation@le-plus.fr

Suivez notre actualité sur notre page Facebook **le.plus**
et notre site **www.le-plus.fr** !