

DOSSIER PÉDAGOGIQUE

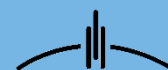


DOMAINE D'ARIANE – MONDONVILLE 2022 CLASSES DÉCOUVERTES

CIST Domaine d'Ariane

Impasse de carpette
31700 MONDONVILLE
Tel : 05.62.13.46.50

animation@domaine-ariane.net
contact@domaine-ariane.net



DOMAINE D'ARIANE

Table des matières

1 - PREAMBULE	p 1
2 - OU SOMMES NOUS ?	p 2
3 - PRESENTATION DE LA STRUCTURE	p 3 - 4
4 - FONCTIONNEMENT DU CENTRE	p 5
5 - POURQUOI PARTIR EN CLASSE DE DECOUVERTE ?	p 6 - 7
6 - NOS CLASSES DE DECOUVERTE	p 8 - 10
7 - LES SEJOURS SCIENTIFIQUES	p 11
8 - LA CLASSE ASTRONOMIE	p 12 - 15
9 - LA CLASSE AERONAUTIQUE / ASTRONAUTIQUE	p 16 - 19
.	
10- LA CLASSE URBAINE	p 20 - 23
11 - DU MIEL ET DES AVIONS	p 24 - 26
12 - LES VISITES POSSIBLES	p 27

1 - PREAMBULE

Le Domaine d'Ariane, Centre Permanent d'Education aux Sciences et Techniques, accueille chaque année de nombreuses classes pour découvrir ou s'approprier des savoirs scientifiques.

Pour donner goût aux sciences, pour aborder un point précis du programme ou pour aller à la rencontre des techniques industrielles du secteur aéronautique, il y a toujours une bonne raison de choisir un séjour scientifique !

NOS INTENTIONS ÉDUCATIVES :

Le CIST / Domaine d'Ariane est un Centre International de Séjours implanté sur la *commune de Mondonville* depuis plus de 30 ans.

En Septembre 2000, la gestion du Domaine est reprise par **la Ligue de l'Enseignement 31** qui en fait un centre de vacances permettant d'accueillir tous types de groupes (sportifs, scolaires, colonies, etc.) en accord avec ses intentions ***d'éducation pour tous****.

Le projet pédagogique du Domaine d'Ariane s'inscrit dans la continuité d'action éducative de la Ligue de l'Enseignement.

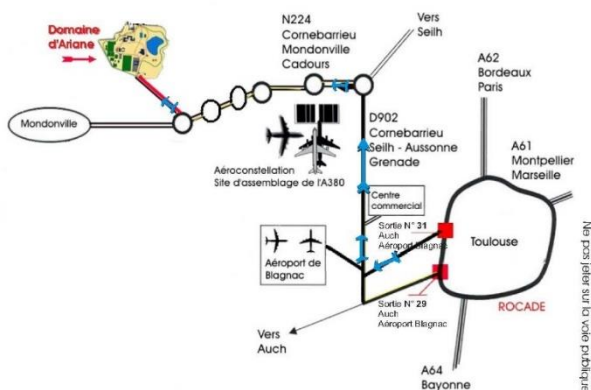
Nos intentions Educatives :

- Nous agissons pour tous, à tout âge. Notre secteur d'activité repose sur un réseau d'acteurs professionnels, volontaires et bénévoles, engagés et mobilisés.
- Enfants, adolescents, adultes, acteurs éducatifs ou partenaires tous différents mais tous unis pour vivre de belles aventures éducatives ensemble
- Notre pédagogie est faite d'observations, d'expérimentations et de découvertes. Elle repose sur l'innovation.
- Notre intention principale est de transmettre le savoir
- Nos offres sont améliorées constamment en nous appuyant sur notre capacité à innover
- Nous agissons avec et pour notre territoire.

2 - OU SOMMES NOUS ?

Le Domaine d'Ariane est situé à 10 km de Toulouse, étape incontournable de tout séjour en Occitanie. A proximité de l'Aéroport de Blagnac, des usines Airbus et de la Cité de l'Espace, vous pourrez facilement accéder aux activités incontournables de la « Ville Rose ».

POUR ACCÉDER AU DOMAINE D'ARIANE :



- **Par la route** : Prendre la direction « Aéroport de Blagnac », puis la quatre voies « Voie Lactée » en allant vers Beauzelle – Grenade - Mondonville. Continuer jusqu'au bout de la route et prendre la sortie Cornébarrieu – Mondonville. Au 5^{ème} rond-point, tourner à droite au panneau « Domaine d'Ariane ».
- **Par le train** : de nombreux TGV arrivent jusqu'à la Gare de Toulouse Matabiau, située au centre-ville de Toulouse. Nous pouvons organiser votre transfert (sur réservation). Compter 30 à 45 minutes de trajet.
- **Par avion** : l'aéroport de Blagnac se trouve à proximité du Domaine d'Ariane. Nous pouvons organiser votre transfert (sur réservation). Compter 15 à 25 minutes de trajet.

LES SERVICES À PROXIMITÉ :

- A Mondonville (1km) : Supermarché, médecins, pharmacie, poste, station essence...
- A Blagnac (5km) : centre commercial, station essence, accès aux transports en commun de l'agglomération toulousaine.

3 - PRESENTATION DE LA STRUCTURE

Situé au cœur du pôle Espace et Aéronautique toulousain, Le Domaine d'Ariane propose un parc de 27 ha de prairies et de bois aux portes de Toulouse, à deux pas de la zone aéroportuaire de Toulouse Blagnac et des chaînes de montage Airbus.

L'ACCUEIL ET LA RESTAURATION

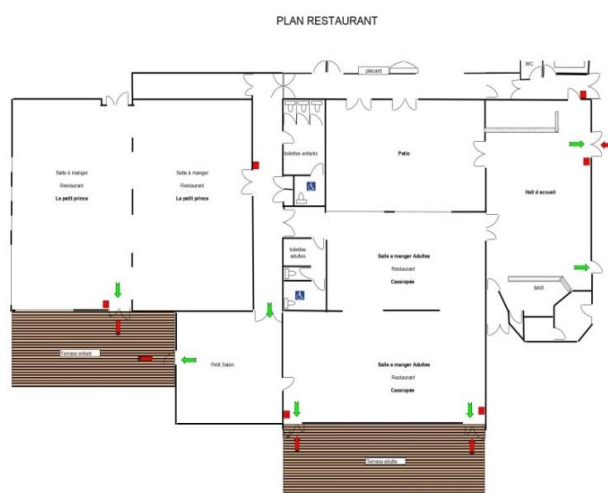
► L'Accueil :

Composé d'un salon cosy et d'un espace « bar », l'accueil est ouvert de 8h à 21h. L'équipe de réception vous accueille et vous guide tout au long de votre séjour.

► La restauration :

Le Domaine d'Ariane possède deux grandes salles de restaurant permettant de servir entre 200 et 250 couverts, ainsi qu'une petite salle de capacité moindre (50 couverts).

-  Restaurant « Cassiopée » (salle adulte) 195 m²
-  Restaurant « Le Petit Prince » 218 m²
-  Petit salon 54 m²



- ★ Petit déjeuner servi de 7h à 9h
- ★ Déjeuner de 12h00 à 13h
- ★ Dîner de 19h00 à 20h00

Les horaires peuvent être aménagés en fonction des activités pédagogiques.

Des pique-nique peuvent être prévus à condition d'être commandés en amont.

N'oubliez pas de nous informer au préalable des éventuelles allergies et régimes alimentaires afin que notre équipe de restauration en tienne compte dès l'arrivée de votre groupe.

L'HÉBERGEMENT

🚦 Le Domaine propose deux types d'hébergements :

★ **La résidence Orion** : hébergement collectif composé de 3 unités avec 20 chambres de 4 à 5 couchages dans chacune.

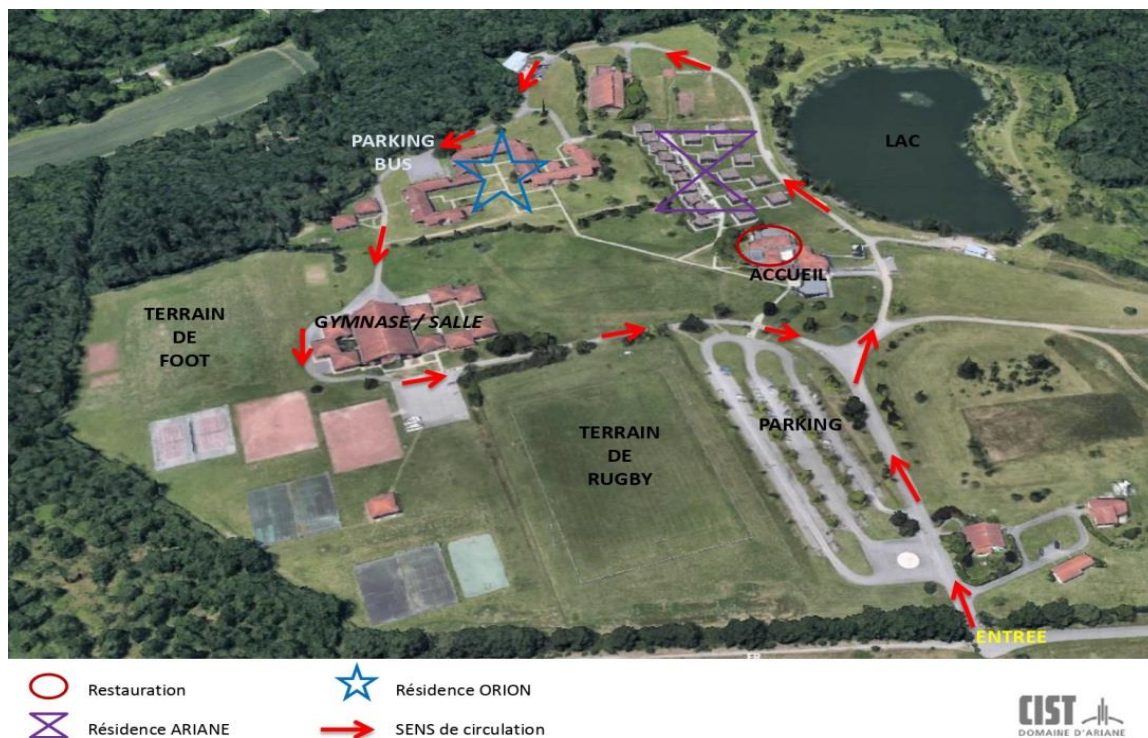
★ **La résidence Ariane** : partie hôtelière du Domaine d'Ariane ; 19 pavillons en bois norme BBC¹ comprenant chacun 3 chambres à 2 lits avec sanitaires complets et un espace cuisine équipée avec salon.

!INFRASTRUCTURES SPORTIVES ET SALLES D'ACTIVITÉS

★ **Les salles d'activités et de séminaire** : plusieurs salles de capacité différente sont à disposition sur le site

★ **Les infrastructures sportives** : boulodromes, terrain de rugby, gymnase, courts de tennis, city extérieur, parcours de santé, et de nombreux espaces verts, dont un lac.

PLAN DU CENTRE

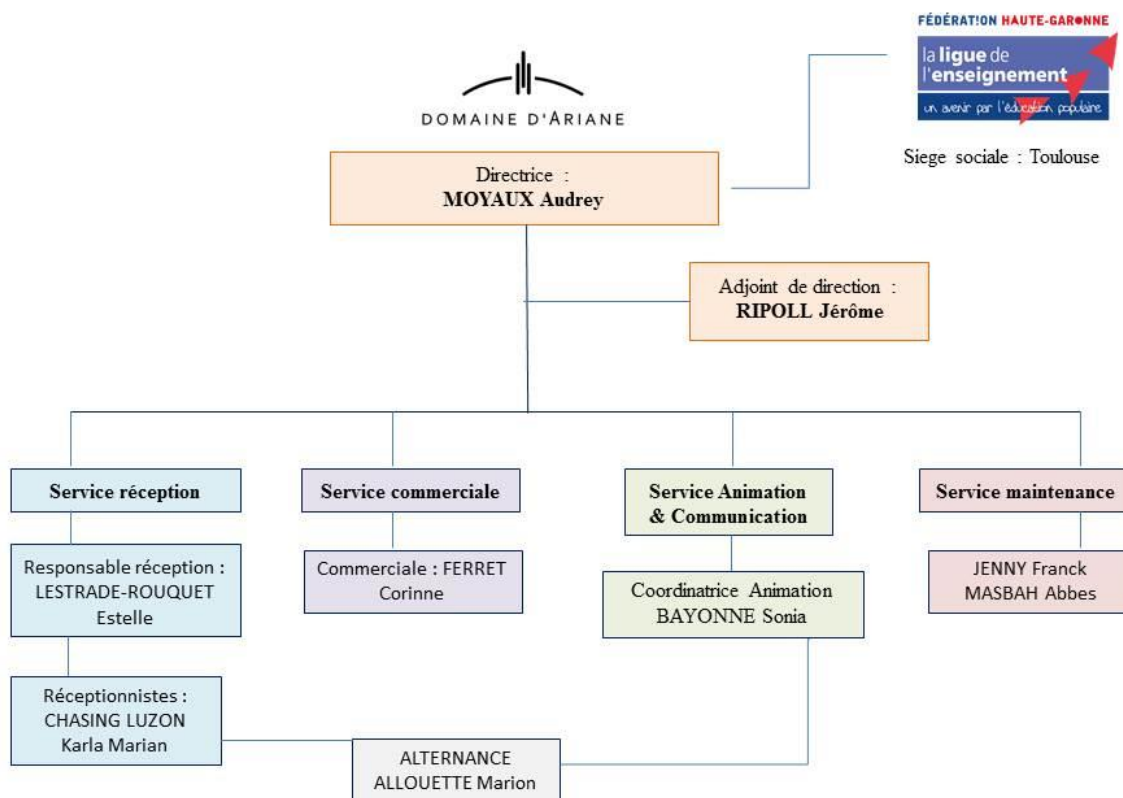


4 - FONCTIONNEMENT DU CENTRE

L'ensemble du personnel du centre œuvre pour le bien-être des enfants et met ses compétences au service des enseignants. A l'écoute de vos propositions, n'hésitez pas à nous transmettre vos objectifs afin que l'équipe sur place puisse adapter au mieux votre planning.

L'ÉQUIPE SUR PLACE

- Le coordinateur de votre séjour
- La responsable d'accueil et son équipe
- Les intervenants scientifiques



LES AGRÉMENTS :

- Agrément de l'inspection académique : 2 –2002 délivré le 26 Septembre 2002
- Agrément Jeunesse et Sports : 031 351 059 délivré le 3 Juillet 1985

5 - POURQUOI PARTIR EN CLASSE DECOUVERTE ?

UN CENTRE D'ÉDUCATION, UNE RÉGION, UNE VILLE... UN PROJET POUR CHAQUE CLASSE

► Citoyens des sciences

Pendant longtemps et encore aujourd'hui, les sciences sont restées une affaire de spécialistes, difficilement compréhensibles par le grand public et encore plus mystérieuses pour le jeune public. Mais parce que la science contemporaine conditionne notre vie et celle des générations à venir, nous devons préparer chaque enfant à devenir un citoyen capable de comprendre les enjeux du développement scientifique.

► Toulouse, l'aéronautique et l'espace

Profitant de la synergie des acteurs de la recherche, des industriels et entreprises de l'aéronautique, Toulouse a vu l'émergence du pôle de compétitivité mondial Aerospace valley. Cette richesse scientifique dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués, a permis l'émergence de nombreux lieux de culture scientifique. A partir du Domaine d'Ariane, vous pourrez facilement accéder à la Cité de l'Espace, l'observatoire de Jolimont, Les usines d'assemblage Airbus ou encore l'aéroport de Blagnac.

► Des ressources au service des activités scientifiques et techniques

Du cycle 2 au lycée, nous faisons vivre aux jeunes des ateliers favorisant la mise en place d'une démarche expérimentale pour les rendre acteurs de leurs découvertes. Nos activités s'appuient sur des actions éducatives dont les méthodes et contenus sont adaptés aux programmes scolaires.

► La région

Treize départements c'est presque un pays. Mais un pays sans nom, sans forme, sans logique apparente. La région Occitanie n'a ni le monopole du Midi, ni celui des Pyrénées. Elle ne s'arc-boute pas sur une montagne mais sur deux. Elle est une enclave autant qu'un passage. Ses fleuves ? Ils se jettent ailleurs. La langue d'oc ? Elle est parlée sous deux dialectes, languedocien (est de Toulouse) et gascon (ouest de Toulouse). La région, c'est le Rouergue et le Quercy, le Languedoc, une bonne tranche de Gascogne, un bout d'Aubrac et quelques vallées des Pyrénées. Pourtant, imaginons...Le comte de Toulouse a vaincu la croisade anti-Albigeoise. Il unifie les alentours. Au sud, il bute contre les Pyrénées, au nord contre la forteresse Auvergne, à l'est et à l'ouest contre les littoraux impraticables ou conquis par d'autres. Le voici à la tête d'un royaume grand comme la Suisse avec Toulouse comme capitale. Ce royaume, c'est bien le Midi-Pyrénées, la sphère d'influence de Toulouse.

► la ville

Capitale de la région Midi-Pyrénées, cité sportive, pôle étudiant, industries et technologies de pointe ou pêle-mêle on trouve le Concorde, l'A380, les industries électroniques, etc....Mais n'y a-t-il que ça ? on imagine aussi une certaine douceur de vivre, au diapason de variétés de rose qui teinte la cité. Nougaro, dans son enthousiasme poétique pour sa ville, nous avait déjà soulevé un coin du paysage et fait respirer l'air de quelques quartiers. Et puis, c'est l'énorme plaisir, on découvre une ville profondément humaine et agréable, un centre-ville quasi intact où il fait bon, en de longues et romantiques promenades, découvrir une merveilleuse architecture, d'admirables églises, un riche patrimoine historique que la ville n'a pas sacrifié à un modernisme forcené. Avec au bout de la quête, quelques moments magiques de calme, de poésie

urbaine, propres à se refaire une petite santé morale. Si l'on devait comparer Toulouse à une autre ville on se tournerait plutôt vers Barcelone, pour sa proximité culturelle et affective.

APPRENDRE ET DÉCOUVRIR

► **Ce que j'entends, je l'oublie. Ce que je vois, je le retiens. Ce que je fais, je le comprends.**

Les ateliers sont structurés pour permettre aux participants d'aborder un sujet scientifique en suivant des phases de découverte propres à la réflexion. La majorité des séquences d'animation proposées sont construites en utilisant des méthodes de pédagogie active et proposent des temps de manipulation et d'expérimentation pour mieux comprendre par l'action.



Cité de l'espace



Observatoire de Jolimont



Les coulisses de l'aéroport

PETIT + TOULOUSE, VILLE ROSE

Cité active et moderne, Toulouse est réputée pour son sens inné de la fête et sa vie culturelle intense, tout au long de l'année.

Dans la Ville Rose, les visiteurs peuvent également découvrir une gastronomie faite des saveurs du terroir. Les spécialités culinaires de la ville : la saucisse de Toulouse, les confiseries à la violette, le vin, le gâteau Fénétra et le célèbre cassoulet !

Dans cette ville à taille humaine, on flâne à pied ou à vélo dans les ruelles historiques. Héritage de siècles d'arts et d'histoire, le Capitole offre des salles de cérémonie richement peintes et une place portant l'emblème de la fameuse croix occitane.

Le tourisme à Toulouse, c'est également s'initier aux plantes traditionnelles de la ville : la Violette, célèbre fleur hivernale, et l'Or bleu : le pastel, cette plante tinctoriale à l'origine de l'expression « Pays de Cocagne ».

6 - NOS CLASSES DECOUVERTES

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Afin de garantir le bon fonctionnement de l'établissement et, un séjour de qualité, des règles régissant la vie collective ont été mises en place. Leur respect par toutes les personnes présentes dans l'établissement (enfants, jeunes et adultes) est incontournable.

-  Respecter les temps de sommeil et de repos de tous, en évitant le bruit aux abords des lieux d'hébergement.
-  Préserver l'environnement en ayant notamment une consommation citoyenne de l'eau et des énergies.
-  Utiliser de façon pertinente et raisonnée les équipements et les locaux du centre.
-  Ne pas entrer dans les lieux d'hébergement autres que les siens afin, notamment, d'éviter toute suspicion et tout malentendu.
-  Ne pas fumer dans l'enceinte de l'établissement, espaces intérieurs et extérieurs (sauf lieux réservés) (1). Décret 2006-1386
-  Ne pas jeter de déchets à même le sol.
-  Ne pas consommer ou détenir des substances illicites.

Il est rappelé que la consommation d'alcool est formellement interdite à tout mineur hébergé sur le centre et doit être modérée et discrète pour les adultes encadrants.

Tout responsable de groupe devra rédiger et mettre en œuvre un projet pédagogique de séjour, intégrant les règles de vie collective énoncées ci-dessus.

La direction du centre se réserve le droit de procéder à l'exclusion de toute personne contrevenant à ces dernières règles ou ayant un comportement de nature à nuire gravement au bon déroulement des autres séjours.

Tout éventuel dysfonctionnement ou désaccord entre les groupes présents sur le centre doivent être signalés à la direction du centre, dont la mission est de régler ces derniers dans l'intérêt de toutes les parties et de maintenir le bon fonctionnement général de la structure.

Toute l'équipe du Domaine d'Ariane est heureuse de vous accueillir et se tient à votre disposition pour rendre votre séjour le plus agréable possible.

●OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

De par nos interventions auprès des enfants, nous avons un rôle éducatif relatif à l'apprentissage et au développement de leurs facultés physiques, psychiques et intellectuelles.

Nous pensons que la classe découverte est un moment privilégié, s'inscrivant dans une continuité éducative avec le milieu familial et scolaire et permettant à l'enfant de s'épanouir dans des conditions différentes et originales, sur le mode du plaisir.

- ✚ Nous souhaitons amener l'enfant à utiliser et à développer ses capacités physiques et intellectuelles.
- ✚ Lors de son séjour, l'enfant sort, bouge, se dépense, profite de l'espace mais aussi découvre, comprend et apprend.
- ✚ Nous prenons le parti d'éveiller sa curiosité, sa créativité en jouant avec son imaginaire et ses sens.
- ✚ Nous souhaitons également amener l'enfant à développer ses capacités relationnelles : savoir être et vivre ensemble.
- ✚ L'enfant est solidaire, trouve sa place, communique, partage, écoute, s'exprime et respecte les autres au travers des activités proposées et des moments de vie collective.
- ✚ De manière générale, nous souhaitons que l'enfant acquière plus d'autonomie ainsi qu'une démarche citoyenne et responsable

Dans une démarche globale, nous amenons l'enfant à la découverte, la connaissance, la compréhension et le respect de son environnement.

●ORGANISATION DE LA JOURNÉE

Vous trouverez ici un exemple de journée type. Les horaires ne sont pas fixes et s'adaptent au fonctionnement du centre.

De 7h00 à 9h00	Réveil, petit déjeuner, préparation, rangement
De 9h00 à 12h00	Activités
De 12h00 à 14h00	Déjeuner et temps libre
De 14h00 à 17h00	Activités (avec pause gouter vers 16h00)
De 17h00 à 19h15	Temps libre, douche, rangement
De 19h15 à 20h15	Diner
De 20h15 à 21h (30)	Veillée
A partir de 21h (30)	Coucher

!INFORMATIONS PRATIQUES

➤ A VOTRE ARRIVEE :

Une fois arrivés devant le portail du Domaine d'Ariane, un des adultes doit descendre du car et sonner à l'interphone (sur votre gauche). L'équipe de réception reçoit votre appel et vous ouvre.

Remontez dans le bus et demandez au chauffeur d'avancer tout droit (c'est un sens interdit autorisé). Arrêtez-vous à droite du bâtiment en bois, l'équipe d'animation ou de réception monte dans le bus et vous accompagne jusqu'aux hébergements, pour une présentation des locaux et un état des lieux d'arrivée.

Une pochette comprenant règlement intérieur, numéros importants, plan d'évacuation, plan du Domaine vous est remise.

Lorsque vous arrivez dans les chambres il vous faut faire les lits. Vous trouverez des kits de lit composés d'une taie d'oreiller, d'un drap-housse et d'un drap plat.

➤ DURANT VOTRE SEJOUR :

Le coordinateur(rice) animation est votre référent(e) sur le Domaine, il vous accueille et est à votre écoute tout le long de votre séjour.

➤ LE JOUR DE VOTRE DEPART :

Le jour de votre départ, nous fixons un horaire pour un état des lieux de sortie ; les chambres doivent être libérées pour 10h00 au plus tard.

Veillez à ne pas oublier d'affaire en vérifiant sous les lits, dans les armoires et dans la salle de bain.

Nous vous remercions d'enlever les draps et de les positionner dans la salle de bain. Les alèses restent sur les matelas et les couvertures sont pliées, comme lors de votre arrivée.

Vous pourrez stocker vos bagages dans votre salle de classe ou à la bagagerie

SANTÉ

Médecins, pharmacies et clinique se trouvent à 3 KM du Domaine d'Ariane. Leurs coordonnées sont indiquées sur le livret d'accueil remis à l'arrivée

7 - LES SEJOURS SCIENTIFIQUES

LES MOYENS MIS EN ŒUVRE

► Les animateurs des ateliers scientifiques

Pour la réalisation des ateliers suivants, l'équipe du Domaine d'Ariane est constituée d'animateurs ayant suivi une sensibilisation aux activités scientifiques et techniques et des intervenants.

► Les supports pédagogiques

Des fiches pédagogiques permettent aux animateurs de suivre des séquences élaborées selon un objectif pédagogique, visant à mettre l'enfant ou l'adolescent dans une démarche de questionnement et de recherche active.

Cette démarche expérimentale et la manipulation de supports permettent d'aborder autrement des notions du programme scolaire.

Ces ateliers peuvent être réexploités au retour en classe.

► Des ressources pour les enseignants

Lors du séjour au Domaine d'Ariane, les animateurs scientifiques peuvent répondre aux questions des enseignants et leur apporter une aide pour certains projets scientifiques et techniques envisagés au retour en classe.

UNE CLASSE = UN PROJET

► Durée des séances

Chaque séquence d'atelier menée par un animateur dure 1h30. En fonction des élèves et du projet de votre classe, vous pouvez choisir le nombre de séquences réalisées dans une journée et sur la totalité de votre séjour. Les ateliers sont parfois proposés en plusieurs séquences d'1h30 qui peuvent être liées, ou bien devenir indépendantes si vous avez déjà abordé certaines notions en classe.

► Effectif par groupe

Afin de faciliter la mise en œuvre de la démarche expérimentale et l'appropriation des savoirs scientifiques, il convient de pouvoir réaliser les activités en demi-classe.

8 - LA CLASSE ASTRONOMIE

- ✚ EFFECTIFS : Classe entière
- ✚ DUREE : 5 jours / 4 nuits
- ✚ NIVEAU : Élémentaire, Collège, Lycée

●OBJECTIFS :

- Découvrir les astres et le système solaire
- Comprendre les notions de distance et percevoir les dimensions de l'univers
- Comprendre la relation entre les différents astres qui nous entourent
- Expliquer quelques phénomènes géologiques à partir du contexte géodynamique global
- Le ciel, les nuages, notre système atmosphérique
- Les planètes telluriques et les planètes gazeuses
- Les étoiles, observation et découverte
- Le globe terrestre (forme, attraction, effet)

DESCR!PT!●N

Observons et levons les yeux vers le ciel !

Cette classe de découverte vous propose de partir vers un voyage inoubliable à la découverte du monde qui nous entoure, pour amener les enfants à s'interroger sur le rapport étroit qu'entretient l'homme dans l'univers. L'incroyable histoire de la conquête de l'univers, les aventures spatiales de Thomas Pesquet, du Big Bang aux trous noirs, la recherche, les planètes, les étoiles, la découverte ... En fonction de votre projet, nous déterminons et adaptons les modules thématiques.

Module 1 : Soleil – Terre - Lune

- L’alternance du jour et de la nuit et la rotation de la Terre.
- Réflexion sur la formation de la lune et présentation des différentes phases de notre satellite.
- L’alternance des saisons et la révolution de la Terre.
- Réflexion sur la formation des cratères et révolution de la Lune

Module 2 : Le système solaire

- Explication des caractéristiques de chaque planète et modélisation des distances du système solaire par l’utilisation des échelles.
- Observation ou projection du soleil si le temps le permet.

Module 3 : Observer le ciel

- Fabrication et utilisation d’une carte du ciel. Mise en pratique avec le logiciel *Stellarium* et présentation des principales constellations.
- Lumière et magnitude. Découverte de la spectroscopie à travers quelques expériences pour comprendre comment la lumière peut nous fournir des éléments sur la nature des astres.

Module 4 : Le cadran solaire

- Fabrication d’un cadran solaire en carton en utilisant des bases de géométrie.
- Orientation et utilisation du cadran en fonction des saisons.
- Observation des mouvements apparents du soleil.

Veillée d’observation au Domaine d’Ariane

- Découverte des conditions d’observation du ciel nocturne.
- Présentation des constellations visibles et des alignements caractéristiques de la saison. En fonction des astres visibles, observation du ciel avec des instruments (jumelles, lunettes ou télescopes).

VISITES

➤ Cité de l'Espace :

Dans une démarche d'investigation, la visite de la Cité de l'Espace permet aux enfants de découvrir des techniques scientifiques et des instruments d'observation. Les projections du Planétarium et de l'Imax sont programmées durant la journée. La visite peut être animée par un animateur de Cité de l'Espace durant 6 heures ; vous pouvez également programmer ateliers ou visites guidées d'une heure sur un thème spécifique.



➤ Observatoire de Jolimont :

Une visite guidée au travers des coupoles et des instruments de l'ancien observatoire astronomique de Toulouse permet une découverte de l'histoire de l'astronomie. Les différents projets menés par l'observatoire sont présentés tout au long de la visite.



PLANNING TYPE 5 JOURS/4 NUITS :

JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3	JOUR 4	JOUR 5
Arrivée sur le Domaine Présentation de la structure	Atelier « Système solaire »	Journée à la Cité de l'Espace	Visite guidée de l'Observatoire de Jolimont	Atelier « Cadran Solaire »
DÉJEUNER				
Atelier « carte du ciel »	Atelier « Soleil/Terre/Lune »	Journée à la Cité de l'Espace	Visite de Toulouse	Départ du groupe
DÎNER				
VEILLÉES				

Ce programme est indicatif et correspond au descriptif proposé en brochure sur une base de 20 élèves. Tous les projets de classes de découvertes sont adaptables au projet de l'enseignant(e).

9 - LA CLASSE AERONAUTIQUE / ASTRONAUTIQUE

- ✚ EFFECTIFS : Classe entière
- ✚ DUREE : 5 jours / 4 nuits
- ✚ NIVEAU : Elémentaire, Collège, Lycée

●BJECT!FS :

- Développer le goût des sciences et technologies
- Découvrir le milieu aéronautique et spatial présent à Toulouse et son agglomération
- Découvrir les différentes composantes de l'aéronautique et de l'espace
- Découvrir l'histoire de l'aéronautique

DESCR!PT!●N

Bienvenus à Toulouse, capitale de l'aéronautique et du spatial !

L'aviation et l'espace ont toujours fait rêver les jeunes. En s'appuyant sur une démarche scientifique et d'investigation, nous proposons aux élèves d'approfondir leur connaissance en leur transmettant le savoir et le patrimoine d'une région où la culture de l'aéronautique / astronautique est prépondérante.

ACT!V!TES

Module : l'avion, comment ça marche ?

- Evolution technique
- Les pionniers de l'air : une histoire d'hommes et de femmes
- Aérodynes et aérostats
- Description : voilure, empennage, gouvernes, commandes, motorisation, hélices, turbomachines, instruments de vol

Module : l'avion comment ça vole ?

- Approche de la dynamique des fluides
- Approche de la dynamique du vol
- Expériences simples et concrètes pour mettre en évidence les principes physiques de base de l'aviation
- Expérimentation avec une soufflerie et un profil d'aile

Module : Fabrication de fusées à eau

- Découverte du principe d'action/réaction.
- Expérimentation sur la notion de pression et d'aérodynamisme.
- Manipulation, construction de fusées et lancement.

Module : Fusée à poudre

- Fabrication de micro fusées à eau ou à poudre, séquence de tir et analyse des vols.

V!S!TES

➤ **Cité de l'Espace :**

Dans une démarche d'investigation, la visite de la Cité de l'Espace permet aux jeunes de découvrir des techniques scientifiques et des instruments d'observation. Les projections du Planétarium et de l'Imax sont programmées durant la journée. La visite de la Cité peut être encadrée à la journée (6h) par un animateur de la Cité. Vous pouvez également choisir des ateliers ou visites guidées d'une durée de 1h.



➤ **Musée Aéroscopia et Musée des Ailes Anciennes :**

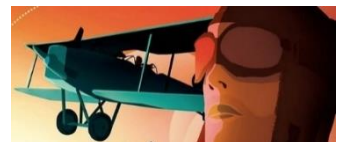


Un musée pour voyager, s'émerveiller dans un édifice de 7000 m². Découvrez des avions de légende, construisez votre avion ou découvrez les coulisses d'un vol à l'aide d'espaces thématiques et interactifs ; initiez-vous aux métiers de l'aéronautique.

Historique de l'aviation, découverte et visite de collections
d'avions (Caravelle, le super Guppy ...)

L'Envol des pionniers :

L'Envol des pionniers est l'espace muséographique dédié à la mémoire de l'Aéropostale. Il est l'un des piliers du nouveau pôle culturel de la piste des Géants



➤ Visite des coulisses de l'aéroport de Toulouse Blagnac :



PLANNING TYPE 5 JOURS/4 NUITS :

JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3	JOUR 4	JOUR 5
Arrivée à Toulouse	Musée des Ailes Anciennes	Journée à la Cité de l'Espace	Atelier sur la construction de micro fusées à poudre ou eau	Visite guidée du musée Aeroscopia
DÉJEUNER				
Visite de l'Envol des Pionniers	Visite durant 1h30 des coulisses de l'aéroport de Toulouse/Blagnac	Journée à la Cité de l'Espace	Lancement des fusées Analyse des vols	Départ du groupe
DÎNER				
VEILLÉES				

Ce programme est indicatif et correspond au descriptif proposé en brochure sur une base de 20 élèves. Tous les projets de classes de découvertes sont adaptables au projet de l'enseignant(e).

10 – LA CLASSE URBAINE

- ✚ EFFECTIFS : classe entière
- ✚ DUREE : 3 jours / 2 nuits
- ✚ NIVEAU : Élémentaire, Collège, Lycée

●OBJECTIFS :

- Apprendre à se repérer dans l'espace
- Découvrir différents moyens de transport
- Développer la curiosité des élèves à travers des sorties culturelles
- Découvrir le patrimoine et la culture d'une région.
- Découverte de la gastronomie locale.

DESCR!PT!●N

« Ohoh Toulouse ! » Difficile de dissocier la ville de ce refrain. Ville jeune qui ne renie pas son histoire, Toulouse a plus d'un tour dans son sac pour émerveiller.

Venez avec nous à la découverte des monuments et de l'histoire par la visite de musées, monuments et lieux incontournables. Les activités que nous vous proposons misent sur la mixité des genres, des cultures et des traditions, pour une immersion totale.

ACTIVITES

Module : Découverte du milieu urbain

- Le train, l'avion, le métro, la péniche et les canaux, le tramway : il ne manque rien à Toulouse pour découvrir les moyens de transports urbains.
- Complémentaires avec la découverte des richesses scientifiques, techniques et industrielles, divers parcours culturels peuvent être envisagés : croisière en péniche sur les 3 canaux (midi, Brienne et latéral), visite des principaux monuments : basilique St Sernin, le Capitole et l'hôtel de ville, les Jacobins, le musée des Augustins...

Module : Culture et patrimoine

- Museum d'histoire naturelle
- Musée d'arts modernes « les Abattoirs »
- Visite de la halle aux machines avec déplacement à dos de Minautore
- Découverte touristique de la ville

Module : Enquête sur le patrimoine toulousain

- Jeu de piste à travers la ville organisé par l'Office du Tourisme

PLANNING TYPE 3 JOURS/2 NUITS :

JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3
Arrivée du groupe sur Toulouse	Muséum d'Histoire Naturelle	Visite de la Halle des machines Déplacement en Minautore
DÉJEUNER		
Déplacement en métro Croisière en bateau mouche durant 1h15	Visite libre du musée d'arts modernes « Les Abattoirs »	Jeu de piste organisé par l'Office du Tourisme
DÎNER		
VEILLÉES		

Ce programme est indicatif et correspond au descriptif proposé en brochure sur une base de 20 élèves. Tous les projets de classes de découvertes sont adaptables au projet de l'enseignant(e).

V!S!TES

➤ **La Halle de la machine :**

La Halle de La Machine est un musée vivant et ludique où la compagnie La Machine, dirigée par François Delarozière, stocke des machines animées petites ou géantes, souvent inspirées du monde de l'aéronautique, des épopées humaines ou technologiques.



➤ **Bateau mouche :**



Le Canal du Midi, les écluses, le pont Neuf, le Pont Saint-Pierre, La grave ... Les monuments qui font la richesse du patrimoine toulousain constituent des étapes incontournables lors d'un séjour touristique. Visiter Toulouse en bateau permet de changer de point de vue et de découvrir le cœur historique de la capitale d'Occitanie, autrement, sous un angle différent.

➤ **Muséum d'Histoire Naturelle :**

Le muséum de Toulouse est un musée d'histoire naturelle et d'ethnologie situé dans le Jardin des Plantes de Toulouse, quartier de Busca-Montplaisir. Il abrite une collection de plus de deux millions et demi de pièces sur une superficie d'environ 6 000 m², sans compter les annexes extérieures. Il est le deuxième plus grand de France.



➤ **Musée Les Abattoirs**

Les Abattoirs est un lieu d'exposition d'art moderne et contemporain de la ville de Toulouse. Il bénéficie de l'appellation « musée de France ».



11 -DU MIEL ET DES AVIONS

- ✚ EFFECTIFS : classe entière
- ✚ DUREE : 3 jours / 2 nuits
- ✚ NIVEAU : Elémentaire, Collège.

OBJECTIFS :

- Identifier les enjeux liés à l'environnement
- Prendre conscience des responsabilités humaines dans les menaces qui pèsent sur la biodiversité
- L'Eco- système
- Répartition des êtres vivants et peuplement des milieux.
- Identifier les impacts humains dans un environnement

DESCR!PT!ON

L'abeille était déjà présente il y a soixante millions d'années sur Terre

Nous vous proposons de partir vers un voyage fascinant dans leur univers. Cette classe de découverte a pour objectif de sensibiliser les élèves au monde qui les entoure ; l'écosystème, la faune et la flore, la préservation de la nature... à travers de nombreux ateliers :

- ~ Découverte de l'abeille (biologie et colonie)
- ~ Le rôle de l'abeille, comment elle vole, elle s'oriente, elle communique
- ~ Le métier d'apiculteur (récolte et extraction du miel)
- ~ Visite du musée Aeroscopia et découverte des ruches installées au bout des pistes de l'aéroport
- ~ Les produits de la ruche (bougies, pâtisseries.)

ACT!V!TES

Module : Découverte de l'abeille

- Biologie de l'abeille
- Découverte de la pollinisation
- La colonie : les différents habitants / les métiers de l'abeille
- La ruche : les éléments de la ruche / Equipement et outils de l'apiculteur

Module : Biodiversité

- Produits de la ruche : de la récolte à la mise en pot / le métier d'apiculteur
- Atelier cuisine (recettes à base de miel)
- La biodiversité : alimentation de l'abeille / observation des planches d'envol des ruches aux jumelles
- Les prédateurs : frelons asiatiques, les conditions climatiques, les parasites

Module : Les éléments de la nature / les produits de la ruche

- La cire d'abeille : Découverte de la production de cire/ construction des alvéoles en cire/ observation des cadres en cire d'abeille
- Atelier bricolage : Fabrication de bougie en cire d'abeille
- Atelier dégustation : les différents miels, les produits à base de miels

Module : L'Eco- système / Le métier d'apiculteur

- Protection de l'abeille, biodiversité, rôle et importance de la diversité des insectes
- Fabrication d'un hôtel à insectes
- Immersion au cœur de la ruche

Module : Visite d'une Meillerie

- Visite de la miellerie de Beaumont- sur-Leze
- Jeu de piste : à la recherche du nectar

PLANNING TYPE 3 JOURS/2 NUITS :

JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3
Découverte de l'abeille	Visite guidée du musée	L'apiculture au fil des saisons
Observation des ruches	AEROSCOPIA	
DÉJEUNER		
Le métier d'apiculteur	Les produits de la ruche :	Soigner et protéger les abeilles
Découverte de la ruche pédagogique	Fabrication de bougies en cire d'abeille	
DÎNER		
VEILLÉES		

Ce programme est indicatif et correspond au descriptif proposé en brochure sur une base de 20 élèves. Tous les projets de classes de découvertes sont adaptables au projet de l'enseignant(e).

12- LES VISITES POSSIBLES

L'usine d'assemblage Airbus

Cette visite, permet de découvrir le défi que constitue la réalisation d'un avion sous les aspects techniques, industriels et financiers.



Le musée AEROSCOPIA

Un musée pour voyager, s'émerveiller dans un édifice de 7000 m². Découvrez des avions de légende, construisez votre avion ou découvrez les coulisses d'un vol à l'aide d'espaces thématiques et interactifs ; initiez-vous aux métiers de l'aéronautique



L'observatoire de Jolimont

Une visite guidée au travers des coupoles et des instruments de l'ancien observatoire astronomique de Toulouse permet une découverte de l'histoire de l'astronomie.

Le musée des Ailes Anciennes

Historique de l'aviation, découverte et visite de collections d'avions (Caravelle, le super Guppy ...) guidées par des anciens de l'Aérospatiale, tous passionnés, anciens pilotes ou mécaniciens qui font revivre ces avions de légende.



La Cité de l'Espace

La Cité de l'Espace permet aux jeunes de découvrir des techniques scientifiques et des instruments d'observation. Les projections du Planétarium et de l'Imax seront programmées durant la journée de votre visite. La visite peut être accompagnée à la journée par un guide, guidée durant 1h sur un thème spécifique ; vous pouvez également réserver un atelier pour 1h d'activité en demi groupe.



La Halle de la Machine

La Halle de La Machine est un lieu où l'on peut découvrir les créations insolites et poétiques de la compagnie « la Machine ». Le Minautore vous attend pour une déambulation autour du site. Prenez place sur son dos et laissez vous embarquer pour un moment magique.



L'envol des pionniers

L'Envol des pionniers est l'espace muséographique dédié à la mémoire de l'Aéropostale, il est l'un des piliers du nouveau pôle culturel de la Piste des Géants

