

# EXPOS CIENCE

Loire-Atlantique

NANTES

Parc des  
Chantiers

le  
dossier des  
partenaires

Le rendez-vous des sciences et de la jeunesse

24 au 26 Avril 2014



# C'est quoi une EXPOSCIENCE ?

Exposcience s'appuie sur l'idée que **la culture scientifique doit être diffusée et partagée par le plus grand nombre** et qu'elle se construit dans tous les actes de la vie quotidienne.

C'est une initiative qui met les jeunes au cœur des projets scientifiques et techniques afin d'échanger entre des groupes de jeunes et avec le public.

C'est donc bien la possibilité de **montrer et expliquer les réalisations** pour valoriser le travail réalisé mais aussi pour transmettre la passion de la réussite. Venir à Exposcience, c'est venir à la rencontre d'enfants et de jeunes de tout âge qui ont mené un projet et qui souhaitent le partager.

En complément de la rencontre, les groupes visiteurs peuvent aussi participer à des ateliers (gratuitement) pour eux aussi découvrir, expérimenter et avoir l'envie d' « aller plus loin » pour, éventuellement, se lancer dans un projet expérimental.



La visite est libre et peut être précédée, pour les groupes qui le souhaitent par une animation ludique spécialement créée pour l'occasion et adaptée pour tous les âges ↓

## TEMOIGNAGE

### Classe GS Ecole Le Baut

*Catherine Bouchain, intervenante* : L'idée est de partir de l'approche sensorielle, dans laquelle les enfants sont baignés à cet âge, pour prendre le petit recul nécessaire à une meilleure conscience de leur propre relation à l'eau, de leur manière de la vivre et de l'utiliser au quotidien.

*Melina Tual, enseignante* : Engagée dans un parcours art et science autour de l'eau, porté par SEQUOIA, la classe découvrira, tout au long de l'année, dans des conditions privilégiées, des activités scientifiques. Elles seront liées à d'autres activités artistiques (conte, prises de sons, théâtre, arts visuels...).

Une restitution du projet est prévue au sein de l'école, mais Exposcience permettra un aboutissement encore plus important de ce projet.



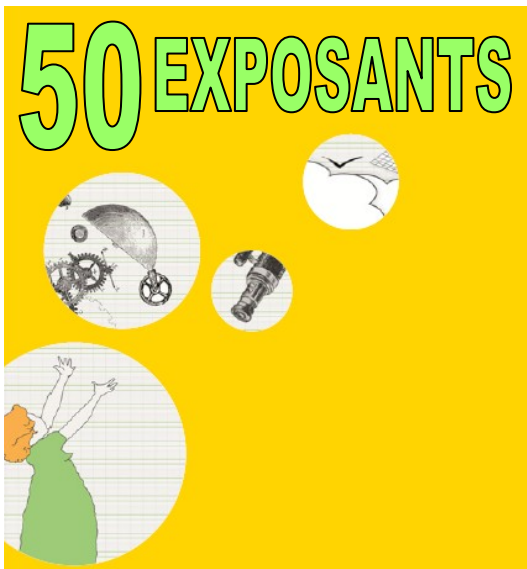
## UN PARCOURS PEDAGOGIQUE

Afin de découvrir « Exposcience Départementale », nous vous proposons un parcours pédagogique sous forme de chasse au trésor : « *Jack, le vieux savant fou, a perdu la mémoire. Il vous demande de l'aide à vous, les petits apprentis, pour retrouver son coffre à expériences* ».

Il pourra ainsi partager ses savoirs. Dans chaque grande tente thématique, vous devrez aller à la rencontre des exposants, vous devrez récupérer des enveloppes d'énigmes. A la fin de votre parcours, les réponses à ces devinettes vous conduiront jusqu'à son trésor !

Ce parcours est animé par un groupe de stagiaires en formation aux Francas. Cette animation dure entre ¾ d'heure et 1 heure. La classe sera divisée en 3 groupes de 8 à 10 élèves : 1 groupe avec l'instituteur, 2 groupes avec les accompagnateurs classe et il est possible de disposer d'un accompagnateur « stagiaires en formation », puis 3 parcours seront effectués par les enfants. Il permettra ainsi aux enfants et aux accompagnateurs de découvrir de manière plus confortable l'univers Exposcience.

Vous pourrez, après cette chasse aux trésors, retourner redécouvrir les espaces avec votre groupe.



De la maternelle à l'université, de l'accueil de loisirs à l'animation jeunesse, du club de loisirs à l'activité scientifique, les groupes sont issus de différentes villes du département.

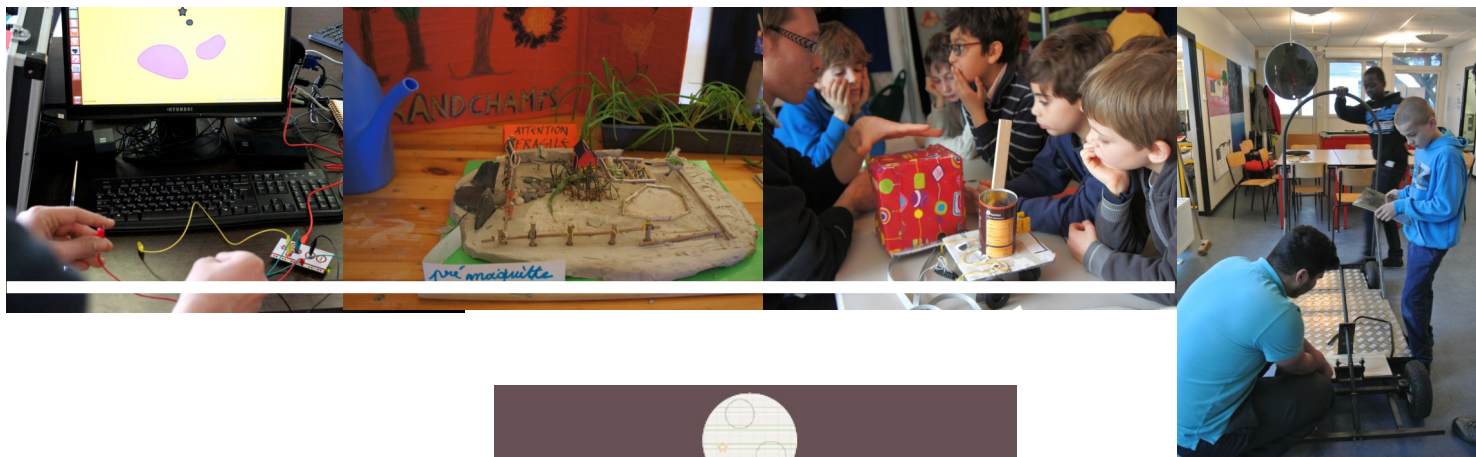
Les projets proposés sont très diversifiés : robotique, électricité, environnement, physique, astronomie, chimie, mécanique,...

Quelques exemples :

**Les énergies de substitution** : dans un environnement ne disposant pas d'énergie électrique courante, quelles solutions sont à notre disposition pour faire avancer nos robots ?

**Ombres et Lumières** : quand ombres et couleurs se rencontrent pour créer une histoire à jouer, un univers magique à explorer sur une table à lumière.

**Ecoute, ça va pousser !** Nos jardiniers plantent et arrosent des bulbes ! A l'endroit, à l'envers, dans le noir, en plein jour... Qui va pousser ?



**La coopération dans l'H<sub>2</sub>O** : Dix thématiques sont présentées par la CASDEN : Etudier les océans grâce aux satellites, Océans et climat, L'eau des étangs, L'eau du robinet, Maintenir voire restaurer le bon état écologique des océans,...

**Prix Nobel et talents de la Recherche** : le parcours de ces grands hommes et femmes primés, de façon ludique, documentée et pédagogique. Exposition proposée par la CASDEN en partenariat avec le CNRS et l'INSERM.

**Zoo Humains** : le Groupe de recherche ACHAC et la Fondation Lilian THURAM / Éducation contre le racisme, ainsi que tous leurs partenaires, souhaitent expliquer comment se sont installés les préjugés.

**Franças** : les ressources des Francas de Loire-Atlantique autour des activités scientifiques et techniques (ADST) pour donner à voir leur intérêt pédagogique.

**Les supers Brickabraks** : Partez à la découverte de 13 supers robots imaginés et réalisés par l'artiste Richard MARNIER

**Efferv&Sciences** : découverte des activités scientifiques et techniques au sein de l'Accoord, des enjeux de ces activités et des possibilités d'accessibilité à tous, enfants, ados, adultes et animateurs.

**Explornova 360°** : Une découverte interactive et immersive du système solaire et de l'univers, des panoramas martiens, des exoplanètes, des nuages géants d'étoiles et des galaxies. (une coproduction Stéréolux et Université de Nantes)

**Le système solaire** : Le Système solaire en un clin d'œil ! Vous découvrirez le Soleil et toutes les planètes du système solaire en un instant, leur taille, leur distance, leur vitesse ... Réalisée par la Société Nantaise d'Astronomie.

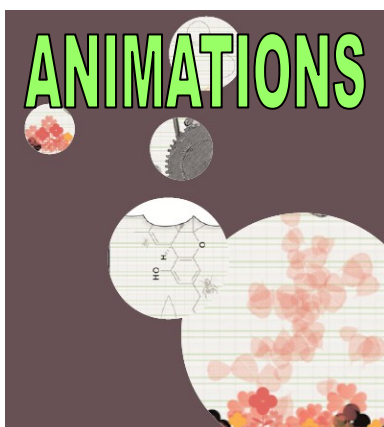
**Songe d'une nuit étoilée** : L'observation du ciel est une source inépuisable de rêves, de contes, d'aventures humaines, de mystères et de passions. Réalisée par l'Association Française d'Astronomie

**ACCOORD multimédia**, atelier de production de la lettre Exposcience, espace de simulation de vol avion et fusée / **Atlanbois**, le bois, c'est quoi / **Bretagne vivante**, enquête au microscope / **Campus LASALLE**, créer de l'énergie électrique grâce à l'énergie musculaire / **COMPOSTRI**, le compost à la loupe / **Fédération des Amis de l'Erdre**, les zones humides et leurs habitants / **FRAC**, œuvre vidéo : le cours des choses" / **IFREMER**, les métaux lourds en milieu marin / **INRA**, les colorants / **La Cale 2 l'île**, force et palan, calfatage, matelotage / **Labo CEISAM**, expérience de Chimie / **Les Boîtes vertes**, approche ludique des notions de géo localisations / **Maison des Hommes et des Techniques**, technique des chantiers



navals / **Martins Piqueurs**, l'eau dans la nature, l'eau des hommes / **MIRE**, alternatives chimiques pour un cinéma expérimental, le jardin et l'environnement urbain autrement / **Muséum d'Histoire Naturelle**, littérature scientifique / **OMJ ST Nazaire**, transformation laitière - Fabrication du beurre / **Ping**, fabrication d'un robot spirographe / **Planétarium** / **Sciences Tour**, modulothèque : "architectures du vivant" + 50 ans de l'INSERM / **Sécurité civile**, gare au souffle d'Eole / **STAPS** Laboratoire EA 4334, « Motricité, Interactions, Performance » / **STEREOLUX**, light painting / **Super Bricabrak**, invente ton robot / **les Web Radios**, initiation à la création de reportage / **WebTV Accoord**, les secrets des trucages

naux / **Martins Piqueurs**, l'eau dans la nature, l'eau des hommes / **MIRE**, alternatives chimiques pour un cinéma expérimental, le jardin et l'environnement urbain autrement / **Muséum d'Histoire Naturelle**, littérature scientifique / **OMJ ST Nazaire**, transformation laitière - Fabrication du beurre / **Ping**, fabrication d'un robot spirographe / **Planétarium** / **Sciences Tour**, modulothèque : "architectures du vivant" + 50 ans de l'INSERM / **Sécurité civile**, gare au souffle d'Eole / **STAPS** Laboratoire EA 4334, « Motricité, Interactions, Performance » / **STEREOLUX**, light painting / **Super Bricabrak**, invente ton robot / **les Web Radios**, initiation à la création de reportage / **WebTV Accoord**, les secrets des trucages



**Cérémonie d'inauguration avec les représentants des partenaires et une conférencière**, Sabrina KRIEF, primatologue, le jeudi 24 à 15h

**Conférence** : Le cancer expliqué aux enfants, par l'INSERM, le vendredi 25 avril à 14h30.

**Conférence pour tous** : "Mars, une planète à explorer" avec le laboratoire de planétologie et la Société d'Astronomie de Nantes, le samedi 26 à 14h30

**L'Atelier des inventions géniales** : un monde rêvé, fait de petits bric à broc mêlés de mécanique et de poésie, vous permettra de voler comme Peter Pan, voir un vieil arbre reprendre vie en dansant lentement sous son kiosque ou encore un arbre d'exploration qui voyage avec les nuages ...

**Ludothèques « sciences et jeu »** : un lieu ludique de détente ouvert à toutes et à tous, en dehors des temps d'atelier

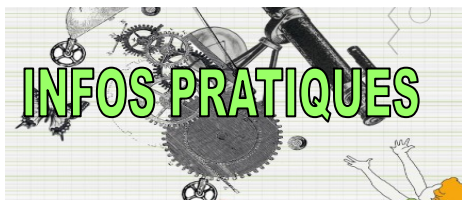
**Sciences Dating** : présentation des projets exposants au comité scientifique

**Art et Sciences : Le CH.A.T.S à Exposcience**. Depuis 2009, Athénor s'engage dans l'aventure de chantiers nomades, de Nantes à Saint-Nazaire, où les visions d'artistes, de scientifiques, d'enseignants, d'élèves et de familles se croisent et résonnent. Les projets sont présentés dans trois lieux : Parc des chantiers, Lycée Pôle des Arts de la Joliverie et Bâtiment B ; une coordination Séquoia.

**Création de la Cie La Main d'œuvre / Katérini Antonokaki et Sébastien Dault** : « Regards sur l'invisible » est un hommage à l'observation. Petit parcours poétique à trois temps balisé par des minis tableaux scénographiques animés. Un théâtre d'objet à différentes échelles centré sur la figure du chercheur...

**Sciences dans la ville** : le samedi 26 de 10h à 12h, en trois lieux du centre ville (Place du Bouffay, Place du change et place de la petite Hollande), les projets de jeunes vont aller à la rencontre du public

**Cérémonie de clôture** : valorisation des projets des jeunes, le samedi 26 de 15h à 17h



## L'organisation :

Tous les partenaires sont attendus **le mercredi 23 avril de 14h à 20h, afin de mettre en place votre stand.** Vos espaces seront délimités par des cloisons de type grille caddie, et équipés de prises électriques, d'un éclairage, du mobilier demandé dans la fiche technique partenaires que vous nous avez renvoyé.

N'oubliez pas de préciser un horaire d'arrivée (feuille ci-jointe) sur le site pour votre installation afin de mieux organiser votre accueil.

A votre arrivée sur le site jeudi matin, vous êtes invités à venir retirer votre dossier de bienvenue à l'accueil. Ce dossier comprend :

- Votre feuille de roulement des groupes par créneau horaire définitif.
- Vos tickets pour la restauration.
- Une fiche d'évaluation.
- Une fiche complémentaire de renseignements pratiques.

Rappel sur le déroulement des ateliers :

Sur les temps formels, chaque atelier est organisé par créneau d'une durée d'une heure, comprenant l'accueil, la manipulation, la conclusion et la réorganisation de votre atelier pour un prochain accueil..

Le planning des rotations des groupes scolaires et non scolaires sur vos créneaux vous seront communiqués ultérieurement.

N.B: n'oubliez pas d'apporter vos multiprises et rallonges électriques.

## Les horaires :

Jeudi 24 avril		11h-12h premier créneau atelier	12h- 13h30 Pause déjeuner	13h30-14h30 2ème créneau atelier	14h30-15h30 3ème créneau atelier	16h-18h Ouverture public
Vendredi 25 avril	10h-11h 1er créneau atelier	11h-12h 2ème créneau atelier	12h- 13h30 Pause déjeuner	13h30-14h30 3ème créneau atelier	14h30-15h30 4ème créneau atelier	16h-20h Ouverture public
Samedi 26 Avril	10h - 18h30 ouverture public					

## La restauration :

Pour le midi, Le collectif Exposcience 44 vous invite a déjeuner au restaurant de Stéréolux situé à proximité, sous les Nefs du parc des chantiers.

Merci de remplir le coupon réponse pour la réservation de vos repas du midi et pour la soirée partenaire et de nous le retourner rapidement.

**Votre référent du collectif sur l'évènement pour toutes questions et pour l'accueil sera :**

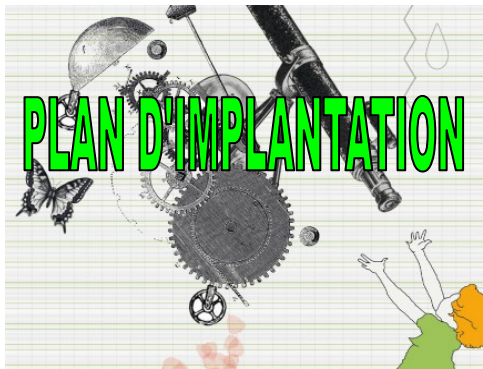
**Sébastien Adam**  
**Tel : 07 60 01 46 64.**

### Pour venir :

- \* tram 1, arrêt « médiathèque »
- \* Bus C5, arrêt « prairie aux ducs »

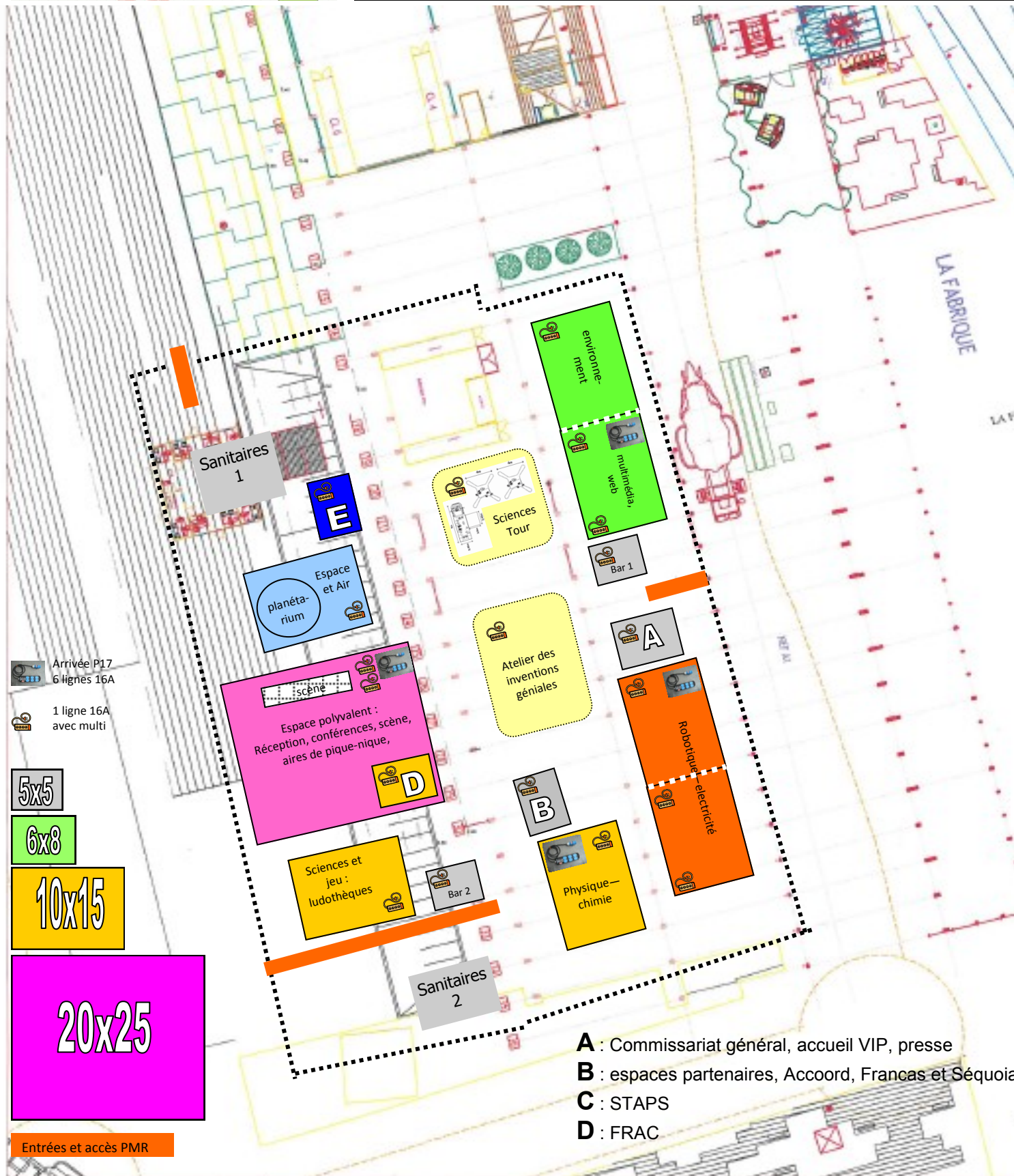
Dépôt minute pour les bus à l'école Aimé Césaire (juste à coté des nefs)

**Des accès sont également aménagés pour les personnes à mobilité réduite**



Sous les Nefs, un espace couvert de 2.000 m<sup>2</sup>, avec une extension elle aussi couverte, qui formeront un ensemble découpé en espaces thématiques :

- Environnement
- Robotique et électricité
- Sciences et jeux
- Un espace pique-nique et vestiaires
- des lieux d'animations, de repos, des bars.
- L'air et l'espace
- Culture et multimédia
- Physique-chimie



# Répartition des espaces

ateliers

exposants

## PHYSIQUE - CHIMIE

## AIR ET ESPACE

<u>Ecole Jules Vernes</u>	<u>INRA</u>	<u>Ecole Camille COROT</u>		<u>Jeunes Bottière</u>	<u>Ecole Louis PERGAUD</u>	3m	2,5m		<u>pilotière</u>	<u>sécurité civile / Fédération des amis de l'ordre</u>	
total structure : 150 m <sup>2</sup> , total exposants 90 m <sup>2</sup> ; circulation : 60 m <sup>2</sup>								<u>planétarium</u>	total structure : 150 m <sup>2</sup> , total exposants 105 m <sup>2</sup> ; circulation : 45 m <sup>2</sup>		
<u>Ecole Lucie Aubrac</u>	<u>ALE Breil</u>	<u>Ecole des Religions</u>	<u>Ecole Louise Michel Couéron</u>	<u>CEISAM</u>	<u>OMJ St NAZAIRE</u>					<u>Halvègue</u>	<u>Les boîtes vertes</u>

2,5m

## ENVIRONNEMENT, CULTURE ET MULTIMEDIA

<u>Alain FOURNIER CE1</u>	<u>Alain FOURNIER CE2</u>	<u>Alain FOURNIER CM2</u>	<u>Collège l'évre de MONTREVAULT</u>	<u>Ecole de la Chauvinière / Le baut</u>	<u>Martins Piqueurs</u>	<u>Ecole primaire Anne FRANCK</u>	<u>ALE Julien GRACQ</u>	<u>Bretagne Vivante</u>	<u>webradio, webTV et communication</u>		
<u>ALE de Mean St NAZAIRE</u>	<u>Ecole Ledru Rollin</u>	théâtre athénor "Projets Art et sciences"			<u>Compositi</u>	<u>Accoord ALE du breil</u>	<u>Club Petit débrouillard Ecole Chézine</u>	<u>IFREMER</u>			

total structure : 300 m<sup>2</sup>, total exposants 180 m<sup>2</sup>; circulation : 120 m<sup>2</sup>

## ROBOTIQUE, ELECTRICITE

<u>Ecole A. Briant COUÉRON</u>	<u>OMJ St Nazaire</u>	<u>Club Sciences Perray</u>		<u>Accoord / Ping Fablab Junior</u>	<u>PING</u>	<u>Accoord Jeunes Bellevue</u>		<u>ALE St Jean de Boiseau</u>	<u>Accoord ALE Linot</u>	<u>Accoord St Joseph</u>
<u>Super bric à bric' Richard Marnier</u>		total structure : 300 m <sup>2</sup> , total exposants 165 m <sup>2</sup> ; circulation : 135 m <sup>2</sup>								
<u>Accoord ALE Bourderies</u>	<u>ARPEJ Château</u>	<u>Accoord ALE Histoire de jouer</u>		<u>Accoord Jeunes Bourderies</u>	<u>Accoord A. Césaire</u>	<u>Accoord Martray</u>	<u>Accoord Martray</u>		<u>ARPEJ Jau-nais</u>	<u>Campus La-salle</u>