

Labo enchanté

Catalogue 2021-2022

Ateliers  
scientifiques en  
école primaire





### S'émerveiller

Vos élèves sont curieux du monde qui les entoure, ils s'émerveillent devant les couleurs de l'arc-en ciel, sont fascinés par les gouttes de rosée sur une feuille ? Ensemble, faisons-leur découvrir les mondes merveilleux de la physique et de la chimie.

### Expérimenter

Vos élèves s'interrogent : Pourquoi le ciel est bleu ? Pourquoi le savon lave-t-il ? Profitons de ces questionnements pour pratiquer la démarche scientifique de manière ludique : laissons-les émettre des hypothèses, prendre le temps d'expérimenter, d'observer, d'expérimenter encore et encore...

### Comprendre

Vos élèves ont plein d'idées pour expliquer les phénomènes observés ? Construisons à partir de leurs explications une réponse commune qui pourra alimenter un journal scientifique.

Cher(e) professeur(e) des écoles,  
Cher(e) collègue,

Le **Labo enchanté** est heureux de vous présenter son catalogue de l'année scolaire 2021- 2022 répertoriant tous les ateliers scientifiques proposés en école primaire de la petite section à la classe de CM2.

Ces ateliers sont complémentaires de vos enseignements, tout en ayant un lien étroit avec le programme de l'Education Nationale des cycles 1, 2 & 3. Ils peuvent être ponctuels sur une thématique précise ou s'étaler sur plusieurs séances en fonction de votre projet pédagogique. Le contenu des ateliers est adapté au nombre d'élèves et au niveau d'enseignement. Le nombre de séances et le nom des expériences sont donnés à titre indicatif, des expériences supplémentaires peuvent être proposées si vous souhaitez plus de séances.

Situé à Cussac-Fort-Médoc, le **Labo enchanté** se déplace en Gironde : tous les ateliers proposés peuvent être réalisés dans votre école. Le **Labo enchanté** peut également être partenaire scientifique de vos projets d'Education Artistique et Culturelle (EAC), et intervenir sur des évènements ponctuels (Fête de la Science, kermesse, journée sans cartable).

*Anne-Laure Allègre*

Fondatrice du Labo Enchanté  
Enseignante de physique-chimie

# Sommaire

## ATELIERS SCOLAIRES

Matériaux fous

p. 5

Haut en couleur

p. 6

Liquides épatants

p. 7

100% Mousse

p. 8

Petits circuits

p. 9

Aimants !

p. 10

Drôle d'air

p. 11

A l'eau

p. 12

Bulles fabuleuses

p. 13

**EN LIEN AVEC LES PROGRAMMES**

p. 14

**TARIFS**

p. 18



# Matériaux fous

Matière  
Polymères  
Réactions chimiques

## Expériences

- Le hérisson d'eau
- L'Oobleck
- Le Slime
- Colle & plastique au lait
- La danse de l'Oobleck



Le « Slime » est une matière gluante sans doute bien connue de vos élèves.

Mais connaissent-ils l'« Oobleck », cette drôle de matière obtenue à partir d'eau et de fécule de maïs?

Est-il liquide ou solide ?

Savent-ils que l'on peut fabriquer de la colle ou du plastique à partir... de lait ?

Cet atelier fait découvrir à vos élèves des matériaux "fous" : les polymères.

Vos élèves en fabriquent certains : Oobleck, Slime, colle & plastique au lait. Ils observent leurs propriétés physiques en les manipulant ou à travers de petites expériences utilisant divers objets du quotidien.

Pour clôturer cet atelier, l'animatrice scientifique réalise devant vos élèves une expérience très spectaculaire, « La danse de l'Oobleck ». Au rythme de la musique, l'Oobleck se réveille, s'anime, prend vie !

Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 3 séances  
Durée : 1h30

## Expériences

Matières colorées –  
Lumières colorées –  
Ombres colorées –  
Les couleurs des écrans –  
Les anaglyphes –

# Haut en couleur

Matière  
Lumière  
Couleurs

Synthèse additive des couleurs  
Synthèse soustractive des couleurs  
Dispersion de la lumière  
Pixels et sous-pixels

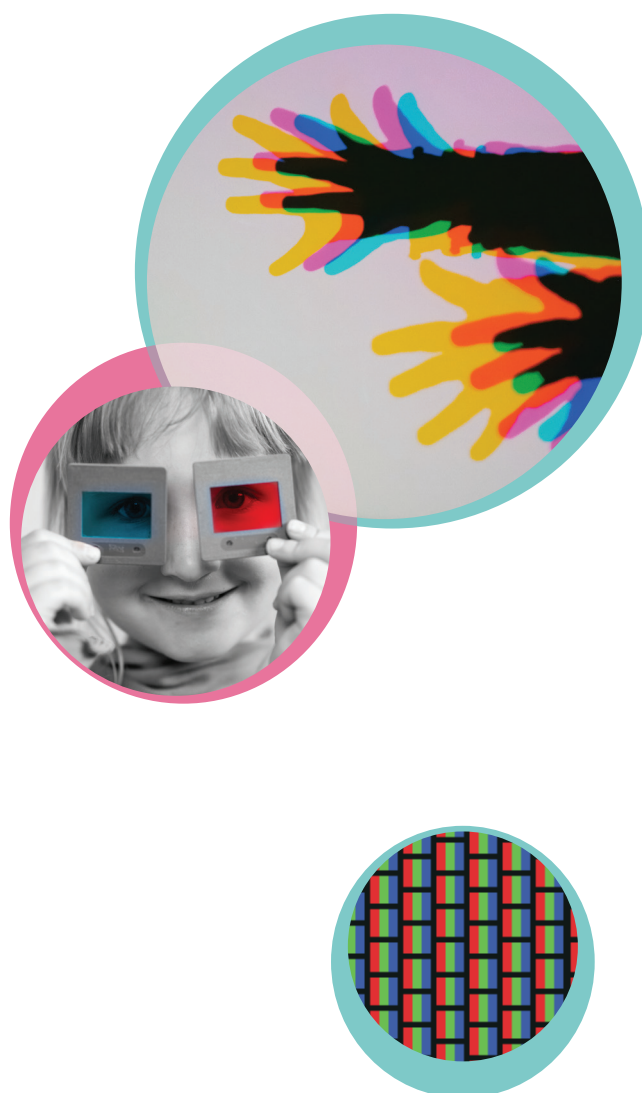
Lorsque les élèves font de la peinture, ils peuvent observer qu'un mélange de jaune et de cyan permet d'obtenir du vert et qu'un mélange de magenta et de jaune permet d'obtenir du rouge. En est-il de même avec toutes les matières colorées ? Que se passe-t-il lorsqu'on mélange des lumières colorées ?

Cet atelier aborde les mélanges de matières colorées et de lumières colorées. Vos élèves expérimentent le mélange des couleurs avec de la peintures, des feutres, des colorants alimentaires, des filtres colorés. Ils révèlent les couleurs « cachées » des feutres, fabriquent des toupies colorées, créent des arcs-en-ciel. Ils découvrent le mélange de lumières colorées et la magie des ombres colorées. Les plus grands observent au microscope les pixels des écrans d'ordinateurs et de téléphones portables et découvrent comment sont créées les couleurs des écrans.

Et pour terminer : les anaglyphes. Ces drôles d'images, qui font mal à la tête si on les regarde longtemps à l'œil nu, prennent tout leur sens et du relief lorsqu'on les observe avec des lunettes bicolores rouge et cyan, les fameuses lunettes 3D ! Alors prêts pour une petite séance cinéma ?

**Remarque :** Pour les expériences utilisant les lumières colorées et celle sur les anaglyphes, il est indispensable d'occulter la classe.

Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 3 séances  
Durée : 1h30



# Liquides épatants

Matière

Tension superficielle

Densité

Miscibilité / Non miscibilité

Réaction chimique

Acide et base

Dissolution

## Expériences

- Le lait magique
- Feu d'artifice dans une fiole
- Lampe à lave
- potions de chou rouge
- Cocktail arc-en-ciel
- Ferrofluide

Des liquides qui changent de couleur, du lait qui tourbillonne et forme des volutes colorées, un feu d'artifice ... dans une fiole. Magique ? Scientifique !

Dans cet atelier, vos élèves découvrent certaines propriétés « épatantes » des liquides. Ils fabriquent des solutions, réalisent des réactions chimiques. Ils utilisent du matériel de laboratoire (béchers, pipettes, tubes à essai, éprouvettes graduées), transvasent, pipettent, mesurent des volumes. A travers les expériences spectaculaires qu'ils réalisent, ils observent que la surface des liquides se comportent comme une peau élastique tendue, que des liquides sont plus lourds que d'autres, que certains ne se mélangent pas, que d'autres réagissent ensemble. Ils découvrent que le jus de chou rouge est un indicateur coloré, fabriquent leur propre lampe à lave.

Le « clou » de cet atelier : Le ferrofluide. Ce fluide qui ressemble à de l'encre noire pourrait paraître bien quelconque au fond de sa petite bouteille. Mais il n'en ait rien, prenez un aimant et approchez-le .... Il s'anime ! Vos élèves seront-ils capables de l'apprivoiser ?



Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 3 séances  
Durée : 1h30



## Expériences

Arc-en-ciel moussieux –  
Tableaux éphémères –  
Ballon qui gaze –  
Eruption volcanique –  
Le dentifrice de –  
l'éléphant

# 100% Mousse

Matière  
Réactions chimiques gazeuses

Que se passe-t-il lorsque l'on verse du vinaigre sur du bicarbonate de sodium ?  
Ça mousse ! Mais pourquoi ?

Cet atelier propose d'étudier cette réaction chimique gazeuse et de la décliner à travers plusieurs expériences spectaculaires. Ainsi vos élèves vont pouvoir gonfler un ballon sans souffler dedans, créer des tableaux moussieux multicolores et éphémères, réaliser un arc-en-ciel moussieux avec toutes les possibilités de couleurs qu'offrent les colorants alimentaires. Ils fabriquent leur propre volcan et réalisent de fabuleuses éruptions volcaniques.

Enfin pour terminer cet atelier 100% Mousse, l'intervenante réalise « Le dentifrice de l'éléphant », une expérience mousseuse XXL qui impressionnera à coup sûr vos élèves. Avis aux éléphants qui passent près de votre école !

**Remarque :** L'expérience "Le dentifrice de l'éléphant" est réalisée en extérieur .



Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 2 séances  
Durée : 1h30

# Petits circuits

Circuits électriques

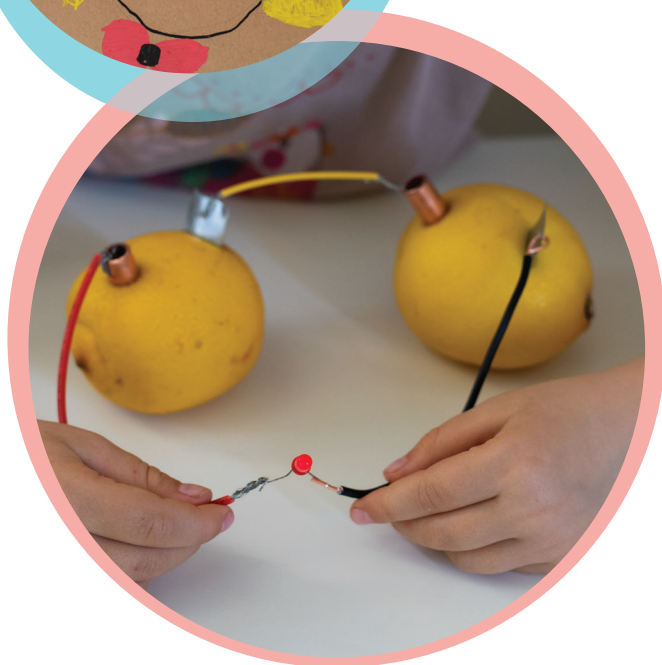
Conducteurs et isolants électriques

Rôle de l'interupteur

Règles de sécurité

## Expériences

- Pile au citron
- Le courant passe
- Circuits salés
- Nez de clown lumineux
- Jeu d'adresse : touche pas à mon fil



Produire de l'électricité avec un citron ?

Oui, c'est possible ! Et on peut même allumer une petite ampoule si on utilise plusieurs citrons. Est-ce que ça marche avec d'autres fruits ? Légumes ?

Dans cet atelier, vos élèves découvrent les joies de l'électricité. Ils fabriquent une pile avec des citrons, montent un circuit pour éclairer le nez d'un clown. A travers de petites expériences qu'ils réalisent, ils observent quels matériaux sont conducteurs ou isolants électriques, comment se branche une ampoule, de quoi elle est constituée, quel est le rôle des interrupteurs. Pour construire leurs petits circuits électriques, vos élèves utilisent du matériel adapté : pinces crocodiles, ampoules LED, piles, fils électriques, tiges métalliques.

Pour clôturer cet atelier, les élèves s'essayent au jeu d'adresse « Touche pas à mon fil ». Ce jeu de concentration consiste à parcourir un circuit avec une baguette le plus vite possible sans toucher le fil. Et si on touche le fil ? Ça sonne !

Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 3 séances  
Durée : 1h30

**Expériences**  
Centre de tri sélectif -  
Boussole -  
Electroaimant -  
Moteur électrique -  
Ferrofluide -

# Aimants !

Matière  
Découverte des aimants  
Boussole  
Electroaimant  
moteur électrique

Aimants un peu, beaucoup... à la folie !

Cet atelier fait entrer vos élèves dans l'univers fascinant des aimants. Ils conçoivent un centre de tri sélectif, fabriquent une boussole. Les plus grands réalisent des électroaimants, des petits moteurs.

A travers ces expériences ludiques qu'ils réalisent, ils découvrent qu'un aimant possède deux pôles, que La Terre agit comme un aimant, qu'une boussole permet de se repérer dans l'espace, que certains matériaux sont attirés par des aimants, que certains peuvent le devenir, qu'on peut fabriquer un moteur avec des aimants.

Le « clou » de cet atelier : Le ferrofluide. Ce fluide qui ressemble à de l'encre noire pourrait paraître bien quelconque au fond de sa petite bouteille. Mais il n'en ait rien, prenez un aimant et approchez-le .... Il s'anime ! Vos élèves parviendront-ils à l'appivoiser ?



Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 3 séances  
Durée : 1h30



# Drôle d'air

Matière

Matérialité de l'air

Propriétés de l'air

Convection

Pression atmosphérique



## Expériences

- Air où es-tu?
- Cloche à air
- Air chaud , air froid
- Ballon fusée
- Air sous vide

Air où es-tu ? Air, que fais-tu ?  
Comment te rendre visible toi qui est...invisible ?  
Et si je te mets sous vide, toi qui n'es pas du vide, que deviens-tu ?

Cet atelier permet à vos élèves d'aborder la matérialité de cette drôle de matière qu'est l'air, ainsi que ses propriétés. Ils relèvent les défis de renverser un verre rempli d'eau, de ne pas mouiller un mouchoir mis dans un verre au fond de l'eau, de gonfler un ballon sans souffler dedans. Ils expérimentent le principe de la « cloche à air » utilisée en plongée sous-marine, fabriquent des geysers, des ballons fusées. A travers ces expériences très ludiques, ils découvrent que l'air ne se voit pas mais qu'il est partout autour de nous, qu'il occupe l'espace, que ses propriétés changent quand il est chaud, froid.

Pour terminer cet atelier, munie d'un moteur qui aspire l'air et d'une grosse cloche en verre, l'animatrice scientifique mettra de l'air ... « sous vide » ! Vos élèves ne sont pas au bout de leurs surprises..

Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 2 séances  
Durée : 1h30

## Expériences

La peau de l'eau -  
Capillarité -

Eau froide, eau chaude -  
Dans quel état es-tu ? -  
Eau sous vide -

# A l'eau !

Matière  
Tension superficielle  
Capillarité  
Convection  
Etats de l'eau

Je te mets sur une feuille de chou, tu deviens toute ronde.

Je te mets sur ma blouse, tu t'étales comme une crêpe.

Mais qui es-tu vraiment petite goutte d'eau ?

Cet atelier permet à vos élèves de découvrir les propriétés étonnantes de l'eau. Ils la manipulent et l'observent sur différents supports. Ils réalisent des expériences où elle est mise en contact avec du savon, où de liquide elle devient solide. Ils fabriquent un yoyo avec des eaux colorées froides et chaudes, réalisent un thermomètre à eau. A travers ces expériences surprenantes, ils découvrent que l'eau a une « peau », qu'elle a tendance à monter sur tous les corps poreux, qu'elle peut prendre différents états : liquide, solide, gazeux, que ses propriétés changent quand elle est chaude, froide.

Peut-on faire bouillir de l'eau à température ambiante ? C'est le défi que relèvera la médiatrice scientifique pour clôturer cet atelier. Munie d'un moteur qui aspire l'air et d'une grosse cloche en verre, elle mettra de l'eau... « sous vide » !

Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 2 séances  
Durée : 1h30



# Bulles fabuleuses

Matière

Matérialité de l'air

Propriétés de l'air

Tension superficielle

Réaction chimique

Acide et base

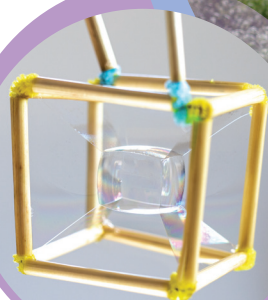
## Expériences

- Bulles gigognes
- Bulles flottantes
- Bulles carrées
- Duel de bulles
- Bulles géantes

Un peu d'eau, un peu de savon et  
hop ça moooooousse !

Cet atelier permet à vos élèves d'entrer dans l'univers fabuleux des bulles. De nombreux défis à relever : faire une bulle dans une bulle dans une bulle ... dans une bulle, faire des bulles carrées, triangulaires, faire léviter des bulles. A travers ces expériences qu'ils réalisent, vos élèves découvrent comment créer une bulle de savon, comment la manipuler, quels réactifs sont nécessaires pour avoir des bulles « qui tiennent », pourquoi une bulle est parfaitement ronde, comment il est possible d'obtenir d'autres géométries, d'où viennent les belles couleurs des bulles.

Pour clôturer cet atelier, l'expérience spectaculaire « bulles de savon géantes » fera la joie de vos élèves (et la vôtre). Alors qui tente l'expérience de rentrer tout entier dans une bulle de savon géante ?



Cycles : cycle 1, 2 & 3  
Séances : de 1 à 2 séances  
Durée : 1h30



# En lien avec les programmes

NIVEAUX	CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3			
	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2		
<b>ATELIER</b> <b>Matériaux fous</b>  <b>THEME</b> Matière Polymères Réactions chimiques	EXPERIENCES	Le hérisson d'eau	x	x	x	x	x	x	
		L'Oobleck	x	x	x	x	x	x	x
		Le Slime	x	x	x	x	x	x	x
		Colle & plastique au lait			x	x	x	x	x
		🌀 La danse de l'oobleck	x	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Expérimenter, produire, créer (D1, D2) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1) Adopter un comportement éthique et responsable (D3, D5)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1) Adopter un comportement éthique et responsable (D3, D5)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE							Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique		

NIVEAUX	CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3			
	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2		
<b>ATELIER</b> <b>Haut en Couleur</b>  <b>THEME</b> Matière Lumière Couleurs  Synthèse additive des couleurs Synthèse soustractive des couleurs Dispersion de la lumière Pixels et sous-pixels	EXPERIENCES	Matières colorées	x	x	x	x	x	x	
		Lumières colorées	x	x	x	x	x	x	x
		Ombres colorées	x	x	x	x	x	x	x
		Les couleurs des écrans					x	x	x
		🌀 Les anaglyphes	x	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Expérimenter, produire, créer (D1, D2) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1) Mobiliser des outils numériques (D2)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE									

NIVEAUX	CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3			
	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2		
<p>ATELIER</p> <p><b>Liquides épatants</b></p> <p>THEME</p> <p>Matière</p> <p>Tension superficielle</p> <p>Densité</p> <p>Miscibilité / Non miscibilité</p> <p>Réaction chimique</p> <p>Acide et base</p> <p>Dissolution</p>	EXPERIENCES	Le lait magique	x	x	x	x	x	x	
		Feu d'artifice dans une fiole	x	x	x	x	x	x	x
		Lampe à lave	x	x	x	x	x	x	x
		Potions de chou rouge		x	x	x	x		
		Cocktail arc-en-ciel					x	x	x
		🧪 Ferrofluide	x	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE							Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique (distinguer différents matériaux à partir de leurs propriétés physiques : densité, solubilité dans l'eau, miscibilité avec l'eau)		

NIVEAUX	CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3			
	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2		
<p>ATELIER</p> <p><b>100% Mousse</b></p> <p>THEME</p> <p>Matière</p> <p>Réactions chimiques gazeuses</p>	EXPERIENCES	Arc-en-ciel mousseux	x	x	x	x	x	x	
		Tableau éphémère	x	x	x	x	x	x	x
		Ballon qui gaze	x	x	x	x	x	x	x
		Eruption volcanique	x	x	x	x	x	x	x
		🧪 le dentifrice de l'éléphant	x	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Expérimenter, produire, créer (D1, D2) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE							Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique (réaliser des mélanges peut provoquer des transformations de la matière : réaction)		

NIVEAUX	CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3		
	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	
<b>ATELIER</b> <b>Petits circuits</b>  <b>THEME</b> Circuits électriques Conducteurs et isolants électriques Rôle de l'interrupteur Règles de sécurité	EXPERIENCES	Pile au citron	x	x	x	x	x	x
		Le courant passe		x	x	x	x	x
		Circuit salé		x	x	x	x	x
		Nez de clown lumineux				x	x	x
		🔗 Jeu d'adresse : touche pas à mon fil	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Questionner le monde			Sciences et technologies	
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Imaginer et réaliser (D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)	
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE				Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité.			Identifier les principales familles de matériaux Identifier différentes ressources en énergie et connaître quelques conversions d'énergie Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions	

NIVEAUX	CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3		
	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	
<b>ATELIER</b> <b>Aimants !</b>  <b>THEME</b> Matière Découverte des aimants Boussole Electroaimant moteur électrique	EXPERIENCES	Centre de tri sélectrif	x	x	x	x	x	x
		Boussole	x	x	x	x	x	x
		Electroaimant				x	x	x
		Moteur électrique					x	x
		🔗 Ferrofluide	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions Explorer le monde		Questionner le monde			Sciences et technologies	
COMPETENCES TRAVAILLEES		Echanger et réfléchir avec les autres Faire l'expérience de l'espace Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Imaginer et réaliser (D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1) Adopter un comportement éthique et responsable (D3, D5) Se situer dans l'espace et dans le temps (D5)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1) Adopter un comportement éthique et responsable (D3, D5) Se situer dans l'espace et dans le temps (D5)	
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE				Se repérer dans l'espace et le représenter Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité Comprendre qu'un espace est organisé			Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique (Distinguer différents matériaux à partir de leurs propriétés physiques : magnétisme, observer de façon qualitative des effets résultant d'actions à distance : aimants) Identifier des enjeux liés à l'environnement.	



NIVEAUX		CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3		
		MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	
ATELIER <b>Drôle d'air</b>	THEME Matière Matérialité de l'air Propriétés de l'air Convection Pression atmosphérique	EXPERIENCES	Air où es-tu?		x	x	x	x	x
		Cloche à air		x	x	x	x	x	x
		Air chaud, air froid		x	x	x	x	x	x
		Ballon fusée				x	x	x	x
		Air sous vide		x	x	x	x	x	
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Pratiquer des démarches scientifiques (D4) Imaginer et réaliser (D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE				Identifier les trois états de la matière (Existence, effet et quelques propriétés de l'air : matérialité et compressibilité de l'air)			Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique		

NIVEAUX		CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3		
		MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	
ATELIER <b>A l'eau</b>	THEME Matière Tension superficielle Capillarité Convection Etats de l'eau	EXPERIENCES	La peau de l'eau	x	x	x	x	x	x
		Capillarité	x	x	x	x	x	x	x
		Eau froide, eau chaude			x	x	x	x	x
		Dans quel état es-tu?					x	x	x
		Eau sous vide	x	x	x	x	x	x	
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Pratiquer des démarches scientifiques (D4) Imaginer et réaliser (D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE				Identifier les trois états de la matière (Mettre en oeuvre des expériences simples impliquant l'eau, Observer des processus de solidification et de fusion de l'eau.)			Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique		

NIVEAUX		CYCLE 1		CYCLE 2			CYCLE 3		
		MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	
ATELIER <b>Bulles fabuleuses</b>	THEME Matière Matérialité de l'air Propriétés de l'air Tension superficielle Réaction chimique Acide et base	EXPERIENCES	Bulles gigognes			x	x	x	x
		Bulles flottantes			x	x	x	x	x
		Bulles carrées					x	x	x
		Duel de bulles					x	x	x
		Bulles géantes	x	x	x	x	x	x	x
ENSEIGNEMENT		Explorer le monde		Questionner le monde			Sciences et technologies		
COMPETENCES TRAVAILLEES		Explorer la matière Utiliser, fabriquer, manipuler des objets		Pratiquer des démarches scientifiques (D4) Imaginer et réaliser (D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)			Concevoir, créer et réaliser (D4, D5) S'approprier des outils et des méthodes (D2) Pratiquer des langages (D1)		
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE				Identifier les trois états de la matière (Existence, effet et quelques propriétés de l'air : matérialité et compressibilité de l'air)			Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique		

# Tarifs

Les ateliers scientifiques proposés en école primaire peuvent être réalisés sur une ou plusieurs séances en fonction des thèmes scientifiques.

L'organisation de la classe lors des séances implique une étroite collaboration entre l'enseignant et l'animatrice scientifique afin de permettre aux élèves de profiter pleinement des ateliers. L'enseignant reste responsable de sa classe durant les séances.

Différentes formules vous sont proposées (voir quelques exemples ci-contre). Les tarifs sont dégressifs à partir de 2 séances dans la même école (possibilité d'intervenir sur plusieurs classes et plusieurs niveaux dans la même journée ou 1/2 journée).

Les tarifs proposés prennent en compte la création, la préparation et l'animation de la séance, le matériel consommable ainsi que l'amortissement du matériel permanent.

Pour obtenir un devis personnalisé, n'hésitez pas à contacter le **Labo enchanté** pour lui faire part de votre projet !

Ateliers  
thématiques

1 à 4  
séances  
par thème

1h30 par  
séance

- 30 % sur les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> séances de la journée

**FORMULE**

**3 séances  
dans la  
journée**

149€\* /  
Séance

*pour 3 séances réalisées dans la  
même école durant la même  
journée*


**FORMULE**  
1 séance

187€\* /  
Séance

\* hors frais de déplacement







**Adresse**

Labo Enchanté  
10 Avenue du Fort Médoc  
33460 Cussac-Fort-Médoc

**Téléphone**  
0649985352

**E-mail**  
[contact@labo-enchante.fr](mailto:contact@labo-enchante.fr)

**Site Internet**

[www.labo-enchante.fr](http://www.labo-enchante.fr)