































### SOMMAIRE

#### **PHYSIQUE**

Les Basses Températures - page 3

Les Défis électriques - page 4

Le tellurium - page 5

Le tournesol Solaire - page 6

Le carrousel Solaire - page 7

Bateau sur l'Eau - page 8

Le conte Ecowatt - page 9

#### **CHIMIE**

Fabrication d'un liquide à bulles de savon - page 11

Fabrication d'une encre magique - page 12

Fabrication d'une encre magique (non lecteur) - page 13

PH en couleur - page 14

Traitement et production d'eau potable - page 15

Ca lave et savon - page 16

Chimie que suis-je? - page 17

#### **BIOLOGIE**

Ca pétille sur mes papilles - page 19

Dans mon jardin, il y a ... - page 20

Dans l'océan - page 21

La vie dans une goutte d'eau - page 22

4+1! A vos papilles - page 23

#### **TECHNOLOGIE - ROBOTIQUE**

Le robot insecte - page 25

Le véhicule autonome - page 26

Thymio : à la découverte de la programmation Cycle

2 - page 27

Thymio : à la découverte de la programmation Cycle

3 - page 28

Les ateliers numériques orange : Les magiciens du

numérique - page 29

#### **AUTRES ANIMATIONS**

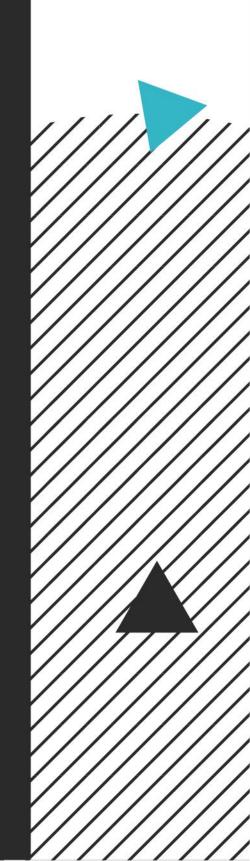
Stand EDF - page 31

Watty à l'école - page 32

Visite du Grand Prado - page 33

FabLab O'kartié - page 34

Club Robot - page 35



### **TARIFS HORAIRES**

MATERNELLES - De 3 à 6 ans

120 € par heure - Groupe de 8 maximum

PRIMAIRES - De 7 à 11 ans

120€ par heure - Groupe de 14 maximum

**COLLEGES - de 12 à 15 ans** 

120€ par heure - Groupe de 14 maximum

LYCEES - A partir de 15 ans

120 € par heure - Groupe de 14 maximum

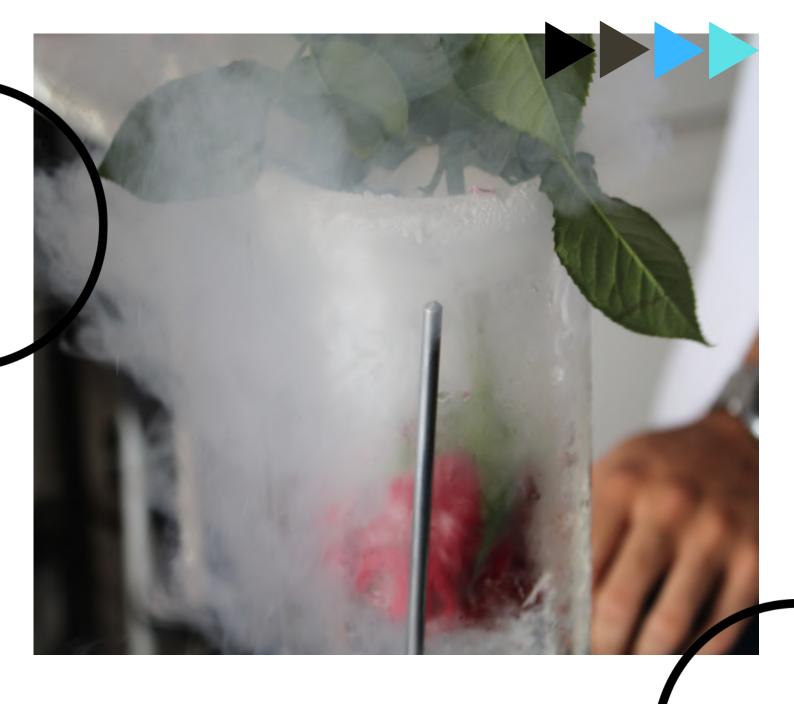
Format Spectacles disponible, contactez le service animation pour plus de renseignements.

Certaines animations peuvent être déclinées en format stand, pour connaître les modalités, contacter le service animation.

#### SCIENCES RÉUNION - CENTRE DE CULTURE SCIENTIFIQUE TECHNOLOGIQUE ET INDUSTRIELLE

6 bis Rue Lucien Gasparin, 97 400 Saint-Denis Tel: 0262 92 24 39 Mail

Secretariat : secretariat@sciences-reunion.net
Mail Service Animation : animation@sciences-reunion.net



## ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

THEME: SCIENCES PHYSIQUES







DANS CETTE ACTIVITÉ, LES PARTICIPANTS SONT AMENÉS À MANIPULER UN PRODUIT CHIMIQUE HORS DU COMMUN: L'AZOTE LIQUIDE. DES EXPÉRIENCES SUCCESSIVES AMÈNERONT LES PARTICIPANTS À S'INTERROGER ET A REMETTRE EN CAUSE LEUR CONCEPTION DE LA MATIÈRE. ILS AURONT L'OCCASION D'ASSISTER EN DIRECT AUX CHANGEMENTS D'ÉTATS INHABITUELS COMME LA LIQUÉFACTION DE L'AIR.

- OBJECTIFS IDENTIFIER LES DIFFÉRENTS ETATS DE LA MATIÈRE
  - VISUALISER LES CHANGEMENTS D'ÉTAT
  - APPLIQUER LA DÉMARCHE EXPERIMENTALE
  - DÉCOUVRIR LES APPLICATIONS TECHNOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES BASSES TEMPÉRATURES
  - PRENDRE CONSCIENCE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ VIS A VIS DE L'AZOTE LIQUIDE

#### INFOS +

**TOUT PUBLIC** 

SCOLAIRES: CM1 À 3 EME **GROUPE DE 15 MAXIMUM** 







## LES DÉFIS ÉLECTRIQUES

LE QUIZZ QUI FAIT BZZ BZZZ



ELECTRICIEN D'UN JOUR, LES DÉFIS ÉLECTRIQUES EST L'ANIMATION PAR EXCELLENCE POUR APPRENDRE EN S'AMUSANT.

C'EST À TRAVERS DIFFÉRENTES EXPÉRIENCES QUE LES PARTICIPANTS VONT SE FAMILIARISER AVEC LE MONDE DE L'ÉLECTRICITÉ EN RÉALISANT DES MONTAGES SIMPLES.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR LE VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE
- EXPÉRIMENTER
- ABORDER LES NOTIONS DE CIRCUITS ÉLECTRIQUES
- APPRÉHENDER LES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES ET LES SYMBOLES UTILISES EN PHYSIQUE
- ABORDER LES NOTIONS SUIVANTES : ISOLANTS, CONDUCTEURS...

#### INFOS +

• SCOLAIRES: DE CE2 A 6EME

GROUPE DE 12 MAXIMUM

• DUREE: 1H











ASTRONOMIE, UN PETIT TOUR DANS L'UNIVERS À LA DÉCOUVERTE DES DIFFÉRENTES PLANÈTES ET DES ÉTRANGES PHÉNOMÈNES QUE CACHE LA GALAXIE. AU TRAVERS DE LA FABRICATION D'UNE MAQUETTE METTANT EN SCÈNE LA TERRE, LA LUNE ET LE SOLEIL, LES ENFANTS POURRONT DÉCOUVRIR CE QUI SE PASSE LORS D'UNE ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE. GRÂCE À UN INGÉNIEUX MÉCANISME FABRIQUÉ PAR LEURS SOINS ILS POURRONT REPRODUIRE LES CONDITION NÉCESSAIRES À CE PHÉNOMÈNE.

#### **OBJECTIFS**

- CONSTRUIRE UNE MAQUETTE REPRÉSENTANT LES MOUVEMENTS RESPECTIFS DE LA TERRE, DE LA LUNE ET DU SOLEIL
- APPRENDRE LES MÉCANISMES DE L'ÉCLIPSE SOLAIRE
- APREHENDER LES PHENOMENES PHYSIQUES DANS LE MONDE QUI NOUS ENTOURE

#### INFOS +

- SCOLAIRES :DE CE2 À 6 EME
- GROUPE DE 12 MAXIMUM
- DUREE: 2H30







L'ÉLECTRICITÉ EN CONSTRUISANT UN TOURNESOL SOLAIRE. LES PARTICIPANTS METTRONT EN APPLICATION L'ÉNERGIE SOLAIRE POUR ALIMENTER LEUR MOTEUR. ILS SE FAMILIARISERONT AVEC LES OUTILS DANS LE RESPECT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ. ORGANISATION, PATIENCE ET CURIOSITÉ SERONT DES QUALITÉS INDISPENSABLES POUR S'INVESTIR DANS CET ATELIER.

- **OBJECTIFS** APPRENDRE À PLANIFIER UN PROJET
  - SENSIBILISER AUX VALEURS TELLES QUE: LA RIGUEUR, LA SÉCURITÉ, L'ORGANISATION, L'AUTONOMIE
  - IDENTIFIER LES OUTILS ET APPRENDRE À LES UTILISER
  - METTRE EN APPLICATION L'ÉNERGIE SOLAIRE

#### INFOS +

 SCOLAIRES : DE CE2 À CM2 GROUPE DE 12 MAXIMUM















L'ÉLECTRICITÉ EN CONSTRUISANT UN CARROUSEL SOLAIRE.

LES PARTICIPANTS METTRONT EN APPLICATION L'ÉNERGIE SOLAIRE POUR ALIMENTER LEUR MOTEUR. FAMILIARISERONT AVEC LES OUTILS DANS LE RESPECT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ. ORGANISATION. PATIENCE ET CURIOSITÉ SERONT DES QUALITÉS INDISPENSABLES POUR S'INVESTIR DANS CET ATELIER.

#### **OBJECTIFS**

- APPRENDRE À PLANIFIER UN PROJET
- SENSIBILISER AUX VALEURS TELLES QUE : LA RIGUEUR, LA SÉCURITÉ, L'ORGANISATION, L'AUTONOMIE
- IDENTIFIER LES OUTILS ET APPRENDRE À LES UTILISER
- METTRE EN APPLICATION L'ÉNERGIE SOLAIRE

#### INFOS +

- SCOLAIRES: DE CM1 À 6 EME
- **GROUPE DE 12 MAXIMUM**
- DUREE: 3H









AVANT D'ÊTRE CAPITAINE, IL FAUT ÊTRE MATELOT... A BÂBORD, À TRIBORD... L'APPRENTI MATELOT FABRIQUE SON BATEAU ET PART À L'AVENTURE!

CETTE ACTIVITÉ PERMET AUX ENFANTS DE TESTER FLOTTAISON DE DIFFÉRENTS MATÉRIAUX ET DE DÉCOUVRIR PLUSIEURS SYSTÈMES DE PROPULSION SUR L'EAU. GRÂCE À CES CONNAISSANCES. LES PARTICIPANTS POURRONT ALORS CONSTRUIRE LEUR PROPRE BATEAU!

#### **OBJECTIFS**

- TESTER LES PRINCIPES DE FLOTTAISON
- APPRENDRE DIFFÉRENTS MOYENS DE PROPULSION NAUTIQUE
- CONSTRUIRE UN BATEAU EN APPLIQUANT LE SAVOIR ACQUIS

SCOLAIRES: MOYENNE SECTION - CP GROUPE DE 10 MAXIMUM









GRÂCE À UN CONTE RELATANT LES AVENTURES SPATIALES DE LA TORTUE ÉCOWATT, LES PARTICIPANTS DÉCOUVRIRONT LES DIFFÉRENTES SOURCES ET MODES DE PRODUCTION DE L'ÉNERGIE.

LA DÉCOUVERTE SE POURSUIVRA À TRAVERS LA PRÉSENTATION DES MAQUETTES DES UNITÉS DE PRODUCTION.

À LA SUITE DE CETTE HISTOIRE, CHACUN POURRA TROUVER SA SOLUTION AUX ENJEUX ÉNERGÉTIQUES DE DEMAIN. LEUR ENGAGEMENT SERA RÉCOMPENSÉ PAR UNE CARTE D'ÉCO-CITOYEN.

#### **OBJECTIFS**

- DÉCOUVRIR LES SOURCES ET LES MODES DE PRODUCTION DE L'ÉNERGIE
- INITIER TOUT TYPE DE PUBLIC À UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE
- DONNER À CHACUN L'OCCASION DE MIEUX COMPRENDRE LE MONDE QUI L'ENTOURE
- SENSIBILISER LES ENFANTS À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE

#### INFOS +

N ACADÉMIQUE

SCOLAIRES: MOYENNE SECTION A CP

GROUPE DE 10 MAXIMUM

• DUREE: 1H







## ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

THEME: CHIMIE







CET ATELIER DÉCOMPOSÉ EN DEUX PARTIES INVITERA LES PARTICIPANTS AU SEIN D'UN LABORATOIRE. DANS UN PREMIER TEMPS, LES JEUNES CHIMISTES S'INSTALLERONT À LEUR POSTE DE MANIPULATION MUNIS DE BLOUSES, POUR FABRIQUER UN LIQUIDE À BULLES DE SAVON. LA RIGUEUR, L'HYGIÈNE ET L'UTILISATION D'UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL SERONT DES ATOUTS ESSENTIELS!

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE
- EVEILLER LA CURIOSITÉ
- DÉCOUVRIR DU MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- SENSIBILISER À LA RIGUEUR, L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ AU SEIN DU LABORATOIRE
- APPRENDRE À SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL
- DÉVELOPPER LA GESTUELLE PROPRE À UNE ACTIVITÉ DE CHIMIE -DÉCOUVRIR LES PROPRIÉTÉS D'UN FILM D'EAU SAVONNEUSE

#### INFOS +

- SCOLAIRES: MOYENNE SECTION A CP
- GROUPE DE 10 MAXIMUM
- DUREE: 1H





# FABRICATION D'UNE ENCRE MAGIQUE





AU SEIN D'UN LABORATOIRE ET MUNIS DE BLOUSES, LES PARTICIPANTS SERONT AMENÉS À FABRIQUER UNE ENCRE MAGIQUE GRÂCE À UN ENSEMBLE DE RÉACTIONS CHIMIQUES. POUR ATTEINDRE LEUR OBJECTIF, LA RIGUEUR, L'HYGIÈNE ET L'UTILISATION D'UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL SERONT DES ATOUTS ESSENTIELS ! TELS DES SCIENTIFIQUES, ILS EXPÉRIMENTERONT LEUR FABRICATION AFIN D'EN DÉCOUVRIR LES PROPRIÉTÉS ET POURRONT LA RAMENER À LA MAISON.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE
- ÉVEILLER LA CURIOSITÉ
- DÉCOUVRIR DU MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- SENSIBILISER À LA RIGUEUR, L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ AU SEIN DU LABORATOIRE
  - APPRENDRE À SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL
- DÉVELOPPER LA GESTUELLE PROPRE À UNE ACTIVITÉ DE CHIMIE

#### INFOS +

• SCOLAIRES : DE CE1 À CM2

GROUPE DE 14 MAXIMUM









AU SEIN D'UN LABORATOIRE ET MUNIS DE BLOUSES, LES PARTICIPANTS SERONT AMENÉS À FABRIQUER UNE ENCRE MAGIQUE GRÂCE À UN ENSEMBLE DE RÉACTIONS CHIMIQUES. POUR ATTEINDRE LEUR OBJECTIF, LA RIGUEUR, L'HYGIÈNE ET L'UTILISATION D'UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL SERONT DES ATOUTS ESSENTIELS ! TELS DES SCIENTIFIQUES, ILS EXPÉRIMENTERONT LEUR FABRICATION AFIN D'EN DÉCOUVRIR LES PROPRIÉTÉS ET POURRONT LA RAMENER À LA MAISON.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE
- ÉVEILLER LA CURIOSITÉ
- DÉCOUVRIR DU MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- SENSIBILISER À LA RIGUEUR, L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ AU SEIN DU LABORATOIRE
- APPRENDRE À SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL
   DÉVELOPPER LA GESTUELLE PROPRE À UNE ACTIVITÉ DE CHIMIE

#### INFOS +

SCOLAIRES : CP

• GROUPE DE 8 MAXIMUM











À L'AIDE D'UN ANIMATEUR, LES PARTICIPANTS VONT SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL POUR ÉVALUER LE PH DE QUELQUES PRODUITS DE LA VIE QUOTIDIENNE. POUR CELA ILS UTILISERONT UN INDICATEUR COLORÉ : LE JUS DE CHOU ROUGE. ILS POURRONT ENSUITE FABRIQUER LEUR PROPRE INDICATEUR COLORÉ AVEC UNE ÉPICE LOCALE.

#### **OBJECTIFS**

- DÉFINIR LES NOTIONS DE PH, ACIDE, BASE, NEUTRE ET INDICATEUR COLORÉ
- ABORDER LES NOTIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ EN LABORATOIRE
- S'INITIER À L'UTILISATION DE MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- APPRENDRE À UTILISER UN NUANCIER
- SAVOIR DÉDUIRE UN RÉSULTAT À PARTIR D'OBSERVATION

#### INFOS +

• SCOLAIRES : DE CM1 À 5EME

• GROUPE DE 14 MAXIMUM









UN LABORATOIRE INSTALLÉ DANS UNE SALLE PERMETTRA AUX JEUNES CHIMISTES DE REPRODUIRE DES ÉTAPES NÉCESSAIRES À LA PRODUCTION D'EAU POTABLE. C'EST GRÂCE À L'OBSERVATION QU'ILS COMPRENDRONT L'ACTION DES DIFFÉRENTS TRAITEMENTS. ILS POURRONT AUSSI DÉBATTRE DE L'IMPORTANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU À SON ORIGINE.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE SCIENTIFIOUE
- DÉCOUVRIR LE MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- APPRENDRE À SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL
- IDENTIFIER LES ÉTAPES NÉCESSAIRES À LA PRODUCTION D'EAU POTABLE
- RÉFLÉCHIR À L'IMPORTANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET À SON ORIGINE

#### INFOS +

SCOLAIRES : CE2 À 5EME
GROUPE DE 14 MAXIMUM









DANS CETTE ACTIVITÉ, LES PARTICIPANTS SONT AMENÉS À RÉALISER UNE EXPÉRIENCE FAMILIÈRE POUR DÉCOUVRIR EN DOUCEUR LES BASES DE LA CHIMIE AVEC LE SAVON. EN ADOPTANT UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE, LES CHIMISTES VONT POUVOIR RÉALISER DES EXPÉRIENCES QUI LES AMÈNERONT À RÉPONDRE À CETTE QUESTION CENTRALE: POURQUOI UTILISE-T-ON UN DÉTERGENT POUR LAVER? INSTALLÉS À LEUR PAILLASSE, ILS DEVRONT SE QUESTIONNER ET OBSERVER POUR EN DÉDUIRE UN RÉSULTAT. TELS DES SCIENTIFIQUES.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE
- DÉCOUVRIR LE MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- APPRENDRE À SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL
- ÉMETTRE UNE HYPOTHÈSE
- S'INITIER A LA CHIMIE

#### INFOS +

• SCOLAIRES : DE CE2 À CM2

• GROUPE DE 14 MAXIMUM

• DUREE: 1H30









SOUS FORME D'UN DIVERTISSEMENT, LES PARTICIPANTS VONT DÉCOUVRIR L'UNIVERS DE LA CHIMIE. DES ENIGMES SUCCESSIVES VONT PERMETTRE DE

DES ENIGMES SUCCESSIVES VONT PERMETTRE DE RETROUVER UNE PHRASE MYSTERE. CE JEU PERMETTRA D'ABORDER LE MATERIEL DE LABORATOIRE, L'ETIQUETAGE DES PRODUITS, LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET L'INDUSTRIE CHIMIQUE.

UNE FOIS LA PHRASE MYSTÈRE RECONSTITUÉE, LES CHIMISTES POURRONT SE DIRIGER VERS UN LABORATOIRE, AFIN DE FABRIQUER UN PRODUIT À L'AIDE D'UN ANIMATEUR ET D'UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE
- DÉCOUVRIR LE MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- APPRENDRE À SUIVRE UN PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL
- S'INITIER À LA DÉMARCHE SCIENTIFIQUE
- OUVERTURE VERS LA COMMUNICATION ET AU TRAVAIL D'EOUIPE
- S'INITIER A LA CHIMIE

#### INFOS +

- SCOLAIRES : DE CM1 À 3 EME
- GROUPE DE 8 MAXIMUM
- DUREE: 1H
- FORMAT SPECTACLE: 1H30 VOIR CONDITIONS.









## ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

THEME: BIOLOGIE







CET ATELIER PERMET DANS UN PREMIER TEMPS DE DÉCOUVRIR LE SENS DU «GOÛT». LES PARTICIPANTS ENRICHISSENT LEUR VOCABULAIRE ET ANALYSENT LES RÉACTIONS MISES EN JEU LORSQU'ILS MANGENT DES ALIMENTS. ILS POURRONT ENSUITE RÉFLÉCHIR AUX INGRÉDIENTS NÉCESSAIRES POUR FABRIQUER UN SODA. C'EST À L'AIDE D'UNE RÉACTION CHIMIQUE ET D'EXPÉRIENCES QU'ILS PRODUIRONT LEUR PREMIÈRE «LIMONADE MAISON».

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE
- DÉCOUVRIR LES RÉCEPTEURS DE GOÛT
- IDENTIFIER LES PRINCIPALES SAVEURS
- COMPRENDRE L'INFLUENCE DES AUTRES SENS SUR LE GOÛT
- S'INITIER À LA DÉMARCHE EXPÉRIMENTALE

#### INFOS +

SCOLAIRES: MOYENNE SECTION - CP

GROUPE DE 10 MAXIMUM









CET ATELIER PERMET DE DECOUVRIR LES ÊTRES VIVANTS DE L'ECOSYSTEME DU JARDIN : ANIMAUX, VEGETAUX ET MICROORGANISMES. CE QUE L'ON NOMME LA VIE MACROSCOPIQUE ET LA VIE MICROSCOPIQUE.

INTERACTIONS ENTRE LES ESPECES ET CHAINES ALIMENTAIRES SERONT ABORDÉES LE LONG DE CET ATELIER.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE
- DEFINIR UN ETRE VIVANT
- DECOUVRIR UN ECOSYSTEME
- COMPRENDRE LES INTERACTIONS ENTRE LES ESPECES : COMPETITION, PREDATION, COOPERATION, PARASITISME
- . ABORDER LA NOTION DE CHAINE ALIMENTAIRE

#### INFOS +

• SCOLAIRES : DE CE2 À CM2 • GROUPE DE 12 MAXIMUM

• DUREE: 1H







CET ATELIER PERMET DE DECOUVRIR LES ÊTRES VIVANTS DE L'ECOSYSTEME MARIN : ANIMAUX, ALGUES ET MICROORGANISMES. CE QUE L'ON NOMME LA VIE MACROSCOPIQUE ET LA VIE MICROSCOPIQUE.

CLASSIFICATION DES ÊTRES VIVANTS MARINS ET BIODEGRADABILITÉ DES DÉCHETS EN MER SONT ABORDÉS DANS CET ATELIER.

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE
- DEFINIR UN ETRE VIVANT
- DECOUVRIR UN ECOSYSTEME
- ABORDER LES NOTIONS DE VIE MACROSCOPIQUE ET MICROSCOPIQUE
- SAVOIR CLASSER LES ANIMAUX MARINS
- DÉCOUVRIR L'IMPACT DES DÉCHETS SUR L'ÉCOSYTEME MARIN

#### INFOS +

• SCOLAIRES: CE2-CM2
• GROUPE DE 12 MAXIMUM

• DUREE: 1H







VIE MICROSCOPIQUE ET DU PLANCTON.

TRANSFORMÉS EN VÉRITABLES PETITS BIOLOGISTES, LES ÉLÈVES SONT EN IMMERSION AU SEIN D'UN LABORATOIRE RECONSTITUÉ. MICROSCOPES ET BLOUSES BLANCHES, LES ÉLÈVES SERONT AMENÉ À SUIVRE UN PROTOCOLE POUR RÉPONDRE À UNE QUESTION : IL Y A-T-IL DE LA VIE DANS UNE INFIME GOUTTE D'EAU?

#### **OBJECTIFS**

- ABORDER LES NOTIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ EN LABORATOIRE
- S'INITIER À L'UTILISATION DE MATÉRIEL DE LABORATOIRE
- APPRENDRE À UTILISER UN MICROSCOPE
- SAVOIR DÉDUIRE UN RÉSULTAT À PARTIR D'OBSERVATION

#### INFOS +

SCOLAIRES : CE2 À CM2 **GROUPE DE 12 MAXIMUM** 











AU TRAVERS D'UN JEU, LES PARTICIPANTS DÉCOUVRIRONT LES 5 SENS QUE L'HOMME POSSÈDE. ILS SE FOCALISERONT ENSUITE SUR LE SENS DU GOÛT EN DÉGUSTANT DIVERS ALIMENTS ET PRODUITS INDUSTRIELS. ILS APPRENDRONT À IDENTIFIER LES 5 SAVEURS FONDAMENTALES.

ILS POURRONT ENSUITE RÉFLÉCHIR AUX INGRÉDIENTS NÉCESSAIRES POUR FABRIQUER UN SODA. C'EST EN EXPÉRIMENTANT QU'ILS POURRONT FABRIQUER UNE VRAIE "LIMONADE MAISON".

#### **OBJECTIFS**

- ENRICHIR SON VOCABULAIRE
- DÉCOUVRIR LES RÉCEPTEURS DU GOÛT
- IDENTIFIER LES PRINCIPALES SAVEURS
- COMPRENDRE L'INFLUENCE ET L'IMPACT DES AUTRES SENS SUR LE GOÛT
- SENSIBILISER À LA QUANTITÉ DE SUCRE DANS LES BOISSONS

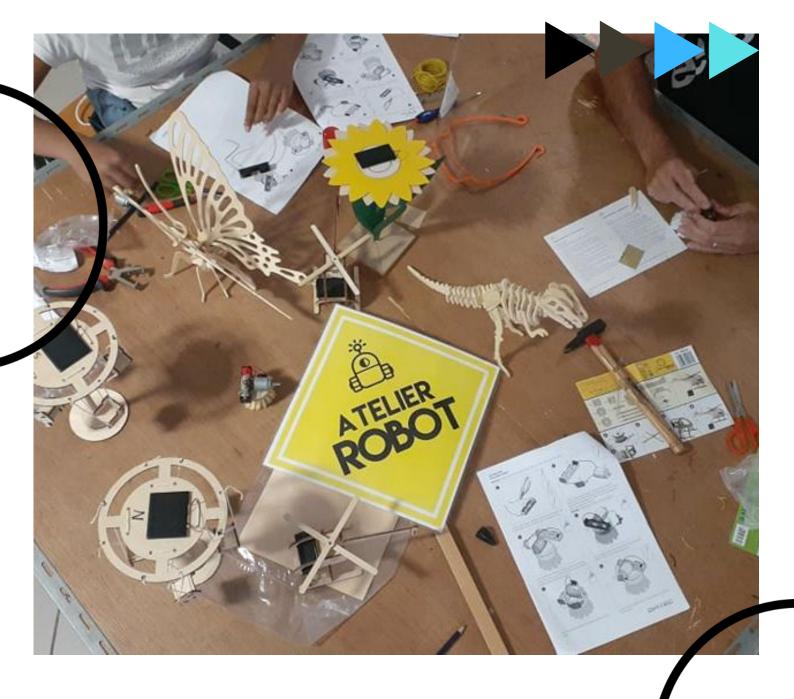
#### INFOS +

• SCOLAIRES : CM1 À 6 EME • GROUPE DE 15 MAXIMUM

• DUREE: 1H00



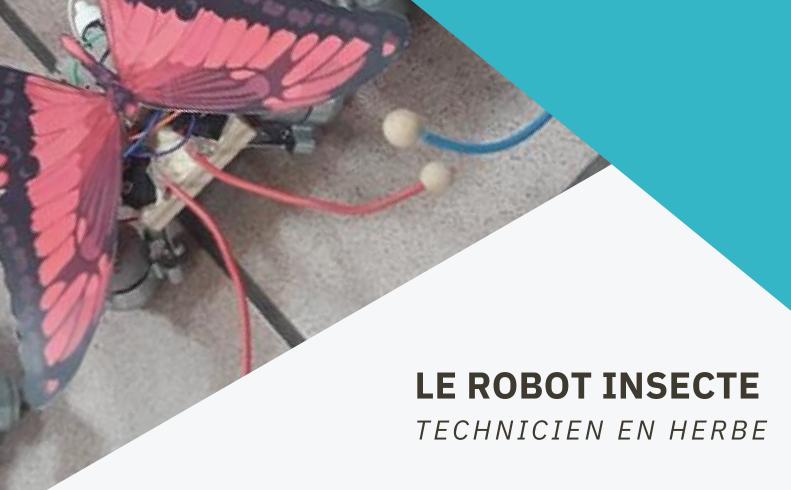


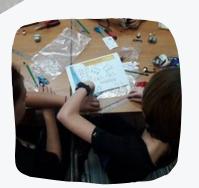


## ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

THEME: TECHNOLOGIE - ROBOTIQUE







LES PARTICIPANTS POURRONT, AU COURS DE CE STAGE, SE FAMILIARISER AVEC LES DIFFÉRENTS OUTILS AFIN D'ABOUTIR À LA FABRICATION D'UN ROBOT INSECTE CAPABLE DE CHANGER DE DIRECTION GRÂCE À DES CAPTEURS DE CONTACT.

AU COURS DE CETTE SESSION DE 6 HEURES, ILS POURRONT DÉCOUVRIR L'UTILITÉ D'UN SCHÉMA ÉLECTRIQUE ET DEVRONT FAIRE FACE AUX DIFFICULTÉS DE MONTAGE.

A LA FIN DE CES DEUX JOURS, CHACUN POURRA REPARTIR FIÈREMENT AVEC SON ROBOT!

#### **OBJECTIFS**

- S'INITIER À LA ROBOTIQUE
- FABRIQUER UN ROBOT
- COMPRENDRE DES NOTIONS DE PHYSIQUE
- COMPRENDRE LES NOTIONS DE CIRCUITS ELECTRIQUES

#### INFOS +

• SCOLAIRES : DE CM2 À 3 EME

• GROUPE DE 12 MAXIMUM

DUREE: 6H







## LE VÉHICULE AUTONOME

VOITURE ELECTRIQUE



DANS CETTE ACTIVITÉ, LES PARTICIPANTS SONT AMENÉS À FABRIQUER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET A APPRÉHENDER LES NOTIONS DE CIRCUITS ELECTRIQUE. UN VÉHICULE AUTONOME PERSONNALISABLE QUI NE MANQUERA PAS DE RAVIR LES ENFANTS! RIGUEUR ET CRÉATIVITÉ SONT DE MISE POUR CET ATELIER.

#### **OBJECTIFS**

- DÉCOUVRIR LES COMPOSANTS ELECTRIQUES
- APPLIQUER LA DÉMARCHE SCIENTIFIQUE
- APPRENDRE LES NOTIONS D'ELECTRICITÉ ET DE CIRCUITS ELECTRIQUES
- MANIPULER DES OUTILLAGES MANUELS

#### INFOS +

- VACANCES / MÉDIATHÈQUES / BIBLIOTHÈQUES
- DE 10 À 14 ANS
- . SCOLAIRES: VOIR CONDITIONS
- . GROUPE DE 10 MAXIMUM
- DUREE: 6H











DANS CETTE ACTIVITÉ, LES PARTICIPANTS SONT AMENÉS A DÉCOUVRIR LA PROGRAMMATION A TRAVERS UN ROBOT ÉDUCATIF NOMMÉ THYMIO.

TRANSMETTRE UNE INFORMATION COMPRÉHENSIBLE POUR UN ROBOT, C'EST TOUT L'ENJEU DE CET ATELIER.

#### **OBJECTIFS**

- S'INITIER A LA PROGRAMMATION
- S'INITIER A LA ROBOTIQUE
- UTILISER UN LOGICIEL SIMPLE DE PROGRAMMATION
- ABORDER LES NOTIONS DE TECHNOLOGIES

#### INFOS +

SCOLAIRES: CP - CE2GROUPE DE 8 MAXIMUM







APPRENTI PROGRAMMEUR



DANS CETTE ACTIVITÉ, LES PARTICIPANTS SONT AMENÉS A DÉCOUVRIR LA PROGRAMMATION A TRAVERS UN ROBOT ÉDUCATIF NOMMÉ THYMIO.

TRANSMETTRE UNE INFORMATION COMPRÉHENSIBLE POUR UN ROBOT, C'EST TOUT L'ENJEU DE CET ATELIER.

#### **OBJECTIFS**

- S'INITIER A LA PROGRAMMATION
- S'INITIER A LA ROBOTIQUE
- UTILISER UN LOGICIEL SIMPLE DE PROGRAMMATION
- ABORDER LES NOTIONS DE TECHNOLOGIES

#### INFOS +

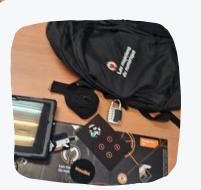
• SCOLAIRES : CM1-CM2
• GROUPE DE 12 MAXIMUM

• DUREE: 1H30









DANS CETTE ACTIVITÉ, LES PARTICIPANTS SONT DANS UNE EXPÉRIENCE IMMERSIVE ET LUDIQUE QUI LES GUIDERONT VERS DES PRATIQUES POSITIVES ET RESPONSABLE DU MONDE NUMÉRIQUE.

CE JEU D'EGNIGME EN MODE ESCAPE GAME MÊLE RÉALITÉ ET RÉALITÉ AUGMENTÉE. LES MISES EN SITUATION RENCONTRÉES DANS CE JEU FAVORISENT LES PRISES DECISIONS COLLECTIVEN LA MESURE DE LEURS CONSÉQUENCES ET L'ADOPTION DE BONNES PRATIQUES EN ÉQUIPE

#### **OBJECTIFS**

- DÉVELOPPER UN INTERÊT DES JEUNES POUR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES ET LES AIDER À TROUVER UNE FUTURE VOCATION
- SENSIBILISER LEJ EUNE PUBLIC AUX ENJEUX MAJEURS DU NUMÉRIQUE.

#### INFOS +

- SCOLAIRES : CM2 À 3ÉME
- GROUPE DE 12 MAXIMUM
- DUREE : entre 1H00 et 1h30 (voir modalités avec le service animation)





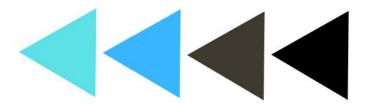




## **ANIMATIONS**

## **SCIENTIFIQUES**

**AUTRES ANIMATIONS DISPONIBLES** 





#### **OBJECTIFS**

• CONNAITRE LES DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIE ET APPRÉHENDER LE PAYSAGE ÉLECTRIQUE RÉUNIONNAIS.

DU PUBLIC SCOLAIRE ET DU GRAND PUBLIC.

 SENSIBILISER AUX VALEURS ÉCO-CITOYENNES ET À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE.

CULTURE SCIENTIFIQUE SUR LE THÈME DE L'ÉLECTRICITÉ AUPRÈS

#### INFOS +

PROGRAMME D'ANIMATION SPÉCIFIQUE, CONTACTER LE SERVICE ANIMATION :

animation@sciences-reunion.net











### **WATTY ECO CO2 TM**

SENSIBILISATION AUX ÉCONOMIES D'ÉNERGIES



LE PROGRAMME WATTY™ À L'ÉCOLE, PORTÉ PAR ECO CO2, EST LE PREMIER ET SEUL PROGRAMME DE SENSIBILISATION AUX ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DESTINÉ AUX ENFANTS À AVOIR ÉTÉ ÉLU AUX CEE (CERTIFICATS D'ECONOMIES D'ENERGIE). IL EST DÉPLOYÉ EN LOCAL PAR LE BIAIS D'EDF, DE L'ACADEMIE DE LA REUNION ET DE SCIENCES REUNION.

#### **OBJECTIFS**

- SENSIBLISER AUX ECONOMIES D'ENERGIES A LA REUNION
- ADOPTER UN COMPORTEMENT ÉCO-REPONSABLE

#### INFOS +

PROGRAMME D'ANIMATION SPÉCIFIQUE : CONTACTER LE SERVICE ANIMATION: ANIMATION@SCIENCES-REUNION.NET

SITE INTERNET DEDIÉ AU PROGRAMME WWW.WATTY.FR



















VISITE DE LA STATION D'ÉPURATION DU GRAND PRADO.
VOUS DÉCOUVRIREZ LA STATION, SON FONCTIONNEMENT ET LES
DIFFÉRENTES ÉTAPES DE L'ÉPURATION DES EAUX USÉES.
LES ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU ET L'IMPORTANCE DE LA
REVALORISATION DES EAUX USÉES SERONT ABORDÉS.
LA VISITE SE TERMINERA PAR UN QUIZZ INTERACTIF SUR LA
THÉMATIQUE DE L'EAU.

#### INFOS +

#### **RÉSERVATION:**

ATTENTION LES PLACES SONT LIMITÉES, inscrivez-vous rapidement

- CONTACT: MME. GAOURY TANDRAYEN
- MAIL: GAOURY.TANDRAYEN@SCIENCES-REUNION.NET

#### **PARTENARIAT:**

 DANS LE CADRE DE SON PARTENARIAT AVEC SCIENCES RÉUNION, RUNÉO PREND EN CHARGE LA MOITIÉ DU COÛT DES INTERVENTIONS PÉDAGOGIQUES CE QUI NOUS PERMET DE VOUS PROPOSER GRATUITEMENT CES VISITES.















UN FAB LAB SE DÉFINI COMME UN ATELIER PARTAGÉ, OÙ NOUS POUVONS Y RETROUVER DES MACHINES À COMMANDE NUMÉRIQUE (IMPRIMANTE 3D, DÉCOUPE LASER, DÉCOUPE VINYLE, COMMANDE NUMÉRIQUE...), DE L'OUTILLAGE TRADITIONNEL (PERCEUSE À COLONNE, ÉTABLI, SCIE SAUTEUSE...), MAIS ÉGALEMENT DU MATÉRIEL INFORMATIQUE TRADITIONNEL (MODÉLISATION, CAO, PROGRAMMATION...). C'EST AUSSI UN LIEU D'ÉCHANGE ET DE MUTUALISATION DES COMPÉTENCES QUI ACCOMPAGNE LES USAGERS À L'UTILISATION DES MACHINES ET À LA RÉALISATION DE PROJETS.

#### **ADHESIONS**

- 50 € PAR AN: TOUT PUBLIC
- 40 € PAR AN : TARIF RÉDUIT (DEMANDEURS D'EMPLOI, ETUDIANTS, RESIDENTS SHLMR)
- 30 € PAR AN : MOINS DE 16 ANS ET CLUB (ROBOT MAKER)

#### INFOS +

FABLAB O'KARTIÉ - SCIENCES REUNION 4, RUE JACQUOT, 97460 SAINT PAUL

MAIL: O-KARTIE@SCIENCES-

REUNION.NET TEL: 0692 51 47 76













AUX ENFANTS ET ADOLESCENTS FASCINÉS PAR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES, L'ASSOCIATION SCIENCES RÉUNION PROPOSE DE DÉCOUVRIR L'UNIVERS DE LA ROBOTIQUE PAR LE BIAIS D'UN CLUB DESTINÉ AUX 7/16 ANS.



### CLUB ROBOT SAINT-DENIS SCIENCES REUNION

MAIL :animation@sciencesreunion.net TEL : 0626 92 24 39

LES MERCREDIS HORS VACANCES SCOLAIRES



#### CLUB MAKER SAINT-PAUL FABLAB O'KARTIÉ - SCIENCES REUNION

MAIL: o-kartie@sciences-reunion.net TEL: 0692 51 47 76

LES MERCREDIS ET SAMEDIS HORS VACANCES SCOLAIRES







