



# Animations pédagogiques

Pour les élèves  
de 3 à 12 ans



Relais Nature  
Jouy-Vélizy

*Découvrir, expérimenter, aimer*

# Sommaire

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Présentation .....                                          | 3  |
| Organisation des activités .....                            | 4  |
| <b>Découverte du vivant et biodiversité</b>                 |    |
| À la découverte de la mare .....                            | 5  |
| La petite faune du jardin, du bois ou de la prairie .....   | 6  |
| De l'abeille à la ruche .....                               | 7  |
| Les habitants de la basse-cour .....                        | 8  |
| Éclosion à la basse-cour .....                              | 9  |
| Les plantes à fleurs au jardin .....                        | 10 |
| Les plantes à fleurs dans le bois, feuilles d'automne ..... | 11 |
| Les plantes à fleurs dans la prairie .....                  | 11 |
| <b>Alimentation et santé</b>                                |    |
| Fabriquer et cuire son pain .....                           | 12 |
| Préparer sa soupe de légumes .....                          | 13 |
| Cuisiner sa confiture, sa compote, son crumble .....        | 14 |
| Confectionner son jus de pommes .....                       | 15 |
| <b>Développement durable</b>                                |    |
| Fabriquer son papier recyclé .....                          | 16 |
| Le tri sélectif des déchets .....                           | 16 |
| Être un citoyen responsable : les écoquartiers .....        | 17 |
| La maîtrise de l'énergie .....                              | 17 |
| <b>Exploration de la matière</b>                            |    |
| L'eau dans tous ses états .....                             | 18 |
| Ça coule, ça flotte .....                                   | 18 |
| L'eau dans la ville .....                                   | 19 |
| Eau et pollution .....                                      | 19 |
| L'air, invisible mais bien présent .....                    | 20 |
| Fabriquer son cerf-volant .....                             | 20 |
| <b>Sciences et technologies</b>                             |    |
| La météorologie .....                                       | 21 |
| La Terre et le système solaire .....                        | 21 |
| L'électricité .....                                         | 22 |
| Le mouvement .....                                          | 22 |
| <b>Informations pratiques</b> .....                         | 23 |
| <b>Accès et contact</b> .....                               | 24 |

# Présentation

Fidèle à sa devise, « **Découvrir, expérimenter, aimer** », l'association Relais Nature Jouy-Vélizy accueille depuis 1978 les classes et les groupes d'élèves tout au long de l'année. Elle propose à cette fin des animations en accord avec les programmes scolaires, selon une approche autant **expérimentale** que **sensorielle, artistique** et **ludique**.

Nous vous présentons dans les pages qui suivent une large palette des animations développées par notre équipe pédagogique, couvrant **les thèmes des trois cycles d'enseignement** :

- 👁️ La découverte du monde vivant et la biodiversité,
- 👁️ L'alimentation et la santé,
- 👁️ Le développement durable,
- 👁️ L'exploration de la matière,
- 👁️ Les sciences et la technologie.

Notre implantation au cœur d'un large **espace verdoyant et diversifié** (forêt, pièces d'eau, prairie), notre **jardin potager**, nos **ruches** et notre **basse-cour** permettent de créer un lien fort entre les élèves et la nature, d'appréhender le monde dans un contexte de partage et d'écoute.



Les animations proposées ont aussi pour but de **sensibiliser aux questions environnementales**, dans une époque où devenir un acteur responsable de son cadre de vie et respectueux du vivant est une priorité.

Les élèves, placés au centre des découvertes par des **échanges** et des **questionnements**, participent activement aux séances et aiguisent leur curiosité pour apprendre et comprendre autrement.

Nous pouvons concevoir et réaliser ensemble des animations **sur mesure** dans le cadre de vos projets spécifiques.

Nous adaptons les activités pour les élèves des **centres de loisirs** et des **centres médico-éducatifs**.

Sous certaines conditions, **nous nous déplaçons** dans les écoles.

**Contactez-nous** pour organiser votre activité !

**Téléphone : 01 39 46 69 98 • Courriel : [contact@relaisnature.asso.fr](mailto:contact@relaisnature.asso.fr)**

# Organisation des activités

Les animations se déroulent **à la demi-journée ou à la journée** sur le site du Relais Nature, selon les possibilités offertes par le rythme des saisons. En revanche, les animations liées à l'alimentation ou à la fabrication de papier recyclé se réalisent sur la journée.

Deux classes peuvent être accueillies en même temps, mais **sur des thèmes différents**.

**Une salle** est dédiée à chacun des groupes accueillis.

Les groupes qui s'inscrivent pour plusieurs séances ont le choix entre **approfondir un thème ou découvrir des thèmes différents**. Ils bénéficieront d'un animateur référent qui les suivra au fil des séances.

Les dates sont **planifiées avec les animateurs**.

Le contenu des séances est préparé **en collaboration avec l'enseignant** selon son choix de thème et son projet. Il est **ajusté et adapté** selon la saison et le niveau de la classe.

Dans un esprit collaboratif, **une fiche de déroulement de séance** est soumise à l'enseignant pour validation. Différents axes de prolongement y seront proposés.

Les activités se réalisant **en petits groupes**, nous invitons les enseignants à venir **accompagnés de parents** qu'ils auront informés du déroulement de la séance pour faciliter leur participation.

Le matériel nécessaire à la réalisation des expériences et des montages est fourni, sauf cas particulier.

Le document **Tarifs du Relais Nature Jouy-Vélizy** vous permettra de connaître le montant de votre séance.

Des conditions spécifiques sont accordées pour la réservation de plusieurs séances pour une même classe. Nous consulter.



## Monde vivant et biodiversité

# À la découverte de la mare

Niveau : cycles 1-2-3

Période : mars à septembre

Durée : une demi-journée

Lieu : dans le bois



### Objectifs

Amener les élèves à découvrir, par l'observation et la collecte, les habitants de la mare et en comprendre l'importance.

### Descriptif

- 👁️ Collecte des divers habitants de la mare à l'aide d'un troubleau ou de passoirs à riz.
- 👁️ Observation des animaux prélevés puis placés dans un grand bac plat à fond clair permettant un premier tri sur le terrain. Repérer la grande diversité des formes.
- 👁️ Remise en liberté dans la mare des spécimens appartenant à des espèces sensibles (espèces protégées, listes rouges,...) ou susceptibles de piquer, et prise de conscience de la protection des milieux.
- 👁️ Retour en salle avec quelques spécimens communs pour les placer dans des aquariums.
- 👁️ Observation plus détaillée de ces animaux ; les nommer en utilisant un document ; utilisation de loupes. Comment se déplacent-ils ?
- 👁️ Dessin d'observation, description des diverses formes.
- 👁️ Remise en liberté des animaux après observation.

### Notions abordées et prolongements possibles

La comparaison des formes du vivant, les interactions entre les divers groupes d'animaux, les liens de parenté, la notion de chaîne de prédation, le cycle de vie (type de croissance), la respiration des animaux dans l'eau...

## Monde vivant et biodiversité

# Découvrir la petite faune du jardin, des bois ou de la prairie

Niveau : cycles 1-2-3

Période : mai à mi-octobre

Durée : une demi-journée

Lieu : jardin potager, bois, prairie

### Objectifs

Amener les élèves à associer les êtres vivants collectés à leur milieu et à en connaître les principales caractéristiques.

### Descriptif

- 👁 Découverte du jardin et des divers biotopes repérés : cultures de légumes, massifs de plantes à fleurs, pelouses, arbustes, friches, murs des bâtiments et bordures...
- 👁 Constitution de groupes d'observateurs selon ces milieux et recherche d'animaux ou de traces de leur présence (coquilles vides, toiles, restes de leur repas, plumes...).
- 👁 Collecte de certains spécimens dans des contenants adaptés, ou les photographier, les dessiner.
- 👁 Liste des animaux observés ou des traces notées.
- 👁 Retour en salle, observation plus détaillée des animaux collectés (loupes) ; mieux les nommer en utilisant des documents (guides d'identification).
- 👁 Comparaison des listes d'observation par milieu. Noter les différences éventuelles.
- 👁 Remise en liberté des animaux après observation ou mise en élevage selon les possibilités, le projet pédagogique, les dispositions légales.

Selon le même déroulement, ces activités peuvent aussi s'organiser à votre choix dans les bois environnants ou dans la grande pelouse-prairie.

### Notions abordées et prolongements possibles

La diversité du vivant, les relations entre animal et végétal, la notion de chaîne de prédation, le cycle de vie (type de croissance), les liens de parenté, l'adaptation à un milieu de vie et à certaines composantes environnementales (température, humidité, luminosité...).



## Monde vivant et biodiversité

# De l'abeille à la ruche

Niveau : cycles 1-2-3

Période : mai à septembre

Durée : une demi-journée

Lieu : maison des abeilles et rucher



### Objectifs

Découvrir le monde des abeilles : différences entre les abeilles, fonctionnement de la ruche, interactions avec la flore.

### Descriptif

- 👁️ Recherche d'abeilles sur les fleurs du jardin (selon le temps) et visite de la ruche pédagogique vitrée permettant de découvrir la vie de la ruche.
- 👁️ Observation des produits rapportés par les abeilles (pelotes de pollen accrochées aux pattes).
- 👁️ Description de l'abeille avec une série de documents précisant les observations ; les diverses formes d'abeilles (ouvrières, reine, faux-bourdon) et leurs tâches au sein de la ruche ; définition des insectes sociaux.
- 👁️ Visite au rucher (par petits groupes) et observation (si le temps le permet) des allers et retours des abeilles à l'entrée de chaque ruche.
- 👁️ Notion de l'élevage de l'abeille domestique pour la production de miel : l'apiculture. Présentation des outils et accessoires de l'apiculteur. Dialogue avec un apiculteur et dégustation de miel selon la saison.
- 👁️ La relation étroite entre les insectes et les plantes à fleurs : la pollinisation. Différences entre les abeilles sauvages et les abeilles domestiques.

### Notions abordées et prolongements possibles

La description générale d'un insecte, le cycle de vie de l'abeille, l'activité de la ruche au fil des saisons, l'importance de la pollinisation dans la reproduction des plantes à fleurs, les dangers des produits phytosanitaires, l'exploitation du monde vivant par l'Homme...

## Monde vivant et biodiversité

# Les habitants de la basse-cour

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : basse-cour

### Objectifs

Connaître le nom et les caractéristiques des animaux de la basse-cour.

### Descriptif

- 👁️ Visite de la basse-cour et découverte des différents animaux qui la peuplent : leur donner un nom (poules, coqs, oies, jars, dindes, lapins, chèvres...).
- 👁️ Observation des différences à la fois entre les espèces et à l'intérieur de chaque espèce ; reconnaissance des mâles, femelles, jeunes. Description sommaire (et/ou dessin) des particularités anatomiques repérées.
- 👁️ La grande diversité des espèces à travers ces grands groupes d'animaux à poils ou à plumes.
- 👁️ Recherche du régime alimentaire des habitants de la basse-cour. Il sera possible de les nourrir selon l'heure de l'animation. Sensibilisation au régime alimentaire qui doit être adapté à chaque espèce : phytophage, granivore...

### Notions abordées et prolongements possibles

La diversité du vivant et les liens de parenté, le principe de la classification du vivant basée sur des caractères anatomiques partagés ou différents, les principaux modes de régimes alimentaires, la reproduction des animaux, le rôle de l'éleveur...



## Monde vivant et biodiversité

# Éclosion à la basse-cour

Niveau : cycles 1-2-3

Période : mai-juin (uniquement pendant la période des naissances)

Durée : une demi-journée

Lieu : basse-cour et écloserie



### Objectifs

Les élèves découvriront le monde de la basse-cour et plus particulièrement la reproduction des gallinacés (les étapes de l'œuf au poussin).

### Descriptif

- 👁 Visite de la basse-cour et découverte des différents animaux qui la peuplent : leur donner un nom (poules, oies, canards, dindes, lapins, chèvres). Par groupes d'élèves permutant entre basse-cour, écloserie et salle de classe.
- 👁 Observation des différences à la fois entre les espèces et à l'intérieur de chaque espèce ; reconnaissance des mâles, femelles, jeunes. Description sommaire (et/ou dessin) des particularités anatomiques repérées.
- 👁 Recherche et collecte des œufs dans le poulailler et rôle dans la reproduction des oiseaux. Les soins des parents à leurs œufs (nid, couvaie). L'importance de la température dans le développement de l'œuf.
- 👁 Visite de l'écloserie et naissance des poussins (qui peut coïncider avec l'animation) ; rôle de la couveuse, déroulement de l'éclosion, et reconstitution à l'aide de photographies de l'histoire du futur poussin dans l'œuf les jours précédant l'éclosion.

### Notions abordées et prolongements possibles

La reproduction des oiseaux et leur stratégie ovipare, le rôle d'un couple reproducteur, la croissance des poussins, les différences avec les autres animaux de la basse-cour.

# Les plantes à fleurs : des êtres vivants



## Au jardin

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée (renouvelable selon la saison)

Lieu : jardin potager et serre

### Objectifs

Amener les élèves à comprendre le cycle de vie des végétaux au jardin mais également les caractéristiques propres à certaines plantes (principaux organes, saisonnalité, pollinisation).

### Descriptif

- 👁️ Visite du jardin potager et découverte de la très grande diversité des végétaux, des cultures aux divers massifs floraux et arbres fruitiers. Les principaux organes de la plante.
- 👁️ Reconstitution du cycle de vie des plantes à fleurs, à partir des observations des élèves. Les différentes stratégies des végétaux pour résister aux conditions climatiques difficiles : plantes annuelles, bisannuelles, vivaces. Plusieurs thèmes possibles :
  - 👁️ **Automne** : une stratégie de conquête des milieux par les plantes : la multiplication végétative à partir d'organes spécialisés : bulbes, stolons, rhizomes,... Atelier de bouturage avec les élèves à partir de végétaux du jardin (Pelargonium, Fuchsia, fraisiers...).
  - 👁️ **Hiver et printemps** : une autre stratégie de peuplement, la reproduction sexuée à l'aide de graines. Atelier de semis avec les élèves (graines de plantes à fleurs) ou repiquage de semis antérieurs, les élèves repartant avec leur production.
  - 👁️ **Printemps** : jardinage d'une parcelle de terrain : semis ou plantations de divers légumes de saison à croissance rapide et pouvant être rapportés à la maison après récolte.

### Notions abordées et prolongements possibles

La reproduction des plantes à fleurs, la pollinisation, le cycle de développement des plantes au fil des saisons, la relation fruit/graine, les facteurs de la germination...





## Dans le bois

Niveau : cycles 1-2-3

Période : septembre-octobre

Durée : une demi-journée

Lieu : bois environnant

### Descriptif

- Sortie dans le bois et recherche des différentes essences ; identification des arbres par leurs feuilles et leur écorce à l'aide d'un guide d'identification.
- Les différentes familles de feuilles (persistantes, caduques), leur implantation sur les branches et rameaux.
- Dessin des feuilles, comparaison de certains caractères (forme et bord du limbe, nombre de nervures...).
- Réalisation d'une clé d'identification des arbres de notre forêt.
- Les fruits et les graines des arbres, selon la saison.
- Possibilité de constituer un herbier, collection de référence pour comparaison aux futures collectes.
- Le changement de couleur des feuilles caduques traduit le cycle de vie de l'arbre.



## Dans la prairie

Niveau : cycles 1-2-3

Période : avril-juin

Durée : une demi-journée

Lieu : prairie

### Descriptif

- Sortie dans la prairie (grande pelouse) et découverte des plantes.
- Recherche de différentes espèces, par les feuilles, les fleurs, la tige, le port de la plante.
- Utilisation d'un document d'identification.

### Notions abordées et prolongements possibles

La reconnaissance des plantes à fleurs en comparant les divers états de leurs caractères, les relations avec les animaux, l'impact des visiteurs sur une prairie...



## Alimentation et santé

# Fabriquer et cuire son pain

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une journée

Lieu : cuisine et local du four banal

### Objectifs

Confectionner un pain et comprendre ainsi la transformation du vivant dans notre alimentation.

### Descriptif

- 👁 Place du pain dans l'alimentation, les constituants qui entrent dans sa composition, leur provenance.
- 👁 Les outils nécessaires et leur préparation.
- 👁 Préparation du four pour la cuisson ; utilisation du bois comme combustible.
- 👁 Préparation de la pâte à pain ; notion du temps qui s'écoule entre deux phases de préparation (pétrissage, repos,...).
- 👁 Chaque élève donne la forme qu'il souhaite à sa pâte.
- 👁 Cuisson de la pâte dans le four débarrassé des braises.
- 👁 Dégustation du pain confectionné qui sera emporté à la maison dans un torchon propre apporté par chaque élève.

### Notions abordées et prolongements possibles

La relation entre la farine et les céréales, les différents types de pain (au levain, complet...), la levure, le contrôle de la température, les apports spécifiques du pain (relation entre aliments et activité physique)...



## Alimentation et santé

# Préparer sa soupe de légumes

Niveau : cycles 1-2-3

Période : octobre à décembre

Durée : une journée

Lieu : jardin potager et cuisine



### Objectifs

Confectionner une soupe, choisir et doser des ingrédients alimentaires et développer le sens du goût.

### Descriptif

- 👁 Définition de la soupe, sa place dans notre alimentation et son histoire. Légume cuit ou légume cru ?
- 👁 Les constituants qui entrent dans la composition de la soupe.
- 👁 Liste des ingrédients possibles, et préparation des ustensiles nécessaires.
- 👁 Identification des légumes à l'aide de documents illustrés et recherche (deux groupes) de ces légumes dans le jardin (pommes de terre, poireaux, navets, carottes, choux, courgettes, potirons...) ; les ramasser et les rapporter à la cuisine.
- 👁 Épluchage des légumes récoltés (deux groupes), lavage et constitution de morceaux.
- 👁 Mise en cuisson de la soupe et surveillance.
- 👁 Élaboration d'un texte de recette de cette soupe.
- 👁 Mixage de la soupe.
- 👁 Mise en pots ou bouteilles apportés par les élèves pour dégustation à la maison.

### Notions abordées et prolongements possibles

Production d'un texte (récit, recette...) le contrôle de la température et sa mesure, les légumes disponibles au jardin selon les saisons, différences entre fruits et légumes, les apports des légumes pour notre organisme.

## Alimentation et santé

# Cuisiner sa confiture

Niveau : cycles 1-2-3

Période : mai - juin

Durée : une journée

Lieu : jardin potager et cuisine

### Objectifs

Confectionner une confiture, choisir et doser des ingrédients alimentaires et développer le sens du goût.

### Descriptif

- 👁 Définition de la confiture, les constituants qui entrent dans sa composition. Choix du type de confiture à réaliser selon les fruits de la saison.
- 👁 Préparation des ustensiles nécessaires.
- 👁 Cueillette dans le jardin (rhubarbe, framboises, fraises, cassis,...).
- 👁 Préparation des fruits. Quantité de sucre (mode de calcul).
- 👁 Confection d'un sirop, de la confiture. Contrôle de la cuisson et de la température.
- 👁 Conservation de la confiture.
- 👁 Mise en pots pour dégustation à la maison.

### Notions abordées et prolongements possibles

Production d'un texte (récit, recette...) le contrôle de la température et sa mesure, les fruits disponibles au jardin selon les saisons, conservation des aliments, le sucre et son origine, la relation entre aliments et activités physiques...

### Déclinaisons possibles

Cette animation peut être déclinée selon la saison dans la réalisation d'une **compote**, généralement de rhubarbe et de pommes, ou d'un **crumble** aux fruits rouges ou rhubarbe.



# Confectionner son jus de pomme

Niveau : cycles 1 (sauf PS)-2-3

Période : septembre à novembre

Durée : une journée

Lieu : jardin potager et pressoir



### Objectifs

Confectionner du jus de pomme, comprendre ainsi la transformation des fruits en boisson et amener à la notion de besoins alimentaires.

### Descriptif

- 👁 Recherche des diverses étapes de la fabrication du jus de pomme à partir du fruit et définition des outils.
- 👁 Préparation des outils nécessaires. Observation du pressoir, son mécanisme.
- 👁 Visite du jardin, repérage des pommiers et cueillette ou ramassage des pommes tombées.
- 👁 Préparation des pommes : lavage, section et broyage.
- 👁 Mise des pommes en pressoir et action de la presse à la main (plusieurs intervenants)
- 👁 Récupération du jus de pomme obtenu et versé dans les bouteilles apportées par chaque élève.
- 👁 Confection d'une étiquette personnalisée à coller sur chaque bouteille.
- 👁 Dégustation à la maison.
- 👁 Cette activité se réalise en deux groupes travaillant de manière alternative : visite du jardin et confection des étiquettes d'une part ; fabrication du jus de pomme d'autre part.

### Notions abordées et prolongements possibles

Production d'un texte (récit, recette...), recherche des diverses étapes de la vie de la pomme, définition d'un fruit, conservation des aliments...

## Développement durable

# Fabriquer son papier recyclé

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école



### Objectifs

Comprendre la transformation de matériaux, sensibiliser au recyclage et au tri des déchets, agir au quotidien et développer un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement.

### Descriptif

Matin :

- Discussions avec le groupe. Comment fabrique-t-on du papier ? Quelles sont les différentes utilisations du papier ? Pourquoi doit-on le recycler ?
- Constitution de deux groupes :
  - fabrication du papier : mélange du papier avec de l'eau tiède, broyage, fabrication des feuilles
  - activités autour du tri des déchets (voir descriptif ci-dessous).

Après-midi :

- Reprise de l'activité en inversant les 2 groupes, pour que chaque élève finisse sa feuille de papier recyclé.

# Le tri sélectif de nos déchets

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Descriptif

- Échanges avec les élèves et questionnement à partir de documents (vidéo...) ; qu'est-ce qu'un déchet ? Comment est-il produit ? Comment s'en débarrasser ?
- Le tri : quels déchets dans quelles poubelles ? À partir de poubelles « sèches », où mettre les déchets présentés.
- Le recyclage : fonctionnement de la transformation suivant les déchets.



### Notions abordées et prolongements possibles

Les différentes sources de matières premières, leur provenance et leur utilisation par l'Homme.

# Être un citoyen responsable : les écoquartiers

Niveau : cycle 3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Objectifs

Appréhender ce qu'est un quartier, en répertorier les composantes et comprendre les critères retenus par une collectivité pour satisfaire les besoins des habitants d'un écoquartier.

### Descriptif

- 👁️ Par groupe de 2 : échanges avec les élèves pour les amener à définir leur quartier et ce qu'ils peuvent y trouver ; un lieu de travail, de détente, de communication...
- 👁️ L'intérêt de l'intégration de la nature en ville.
- 👁️ Définition d'un écoquartier en s'appuyant sur des exemples communaux proches et en notant les changements au fil du temps.

## La maîtrise de l'énergie

Niveau : cycle 3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Objectifs

Identifier des sources et des formes d'énergie. Associer les sources d'énergie et les modes d'exploitation. Reconnaître les situations où l'énergie est stockée, transformée, utilisée.

### Descriptif

- 👁️ Discussion pour formuler une définition de l'énergie et sa relation avec des matières premières ; la source d'une énergie.
- 👁️ Sensibilisation aux notions d'énergie fossile et renouvelable et au vocabulaire adapté : éolien, hydraulique, thermique, solaire, nucléaire, marémotrice.
- 👁️ Illustration avec l'exemple de la fabrication de l'électricité.

### Notions abordées et prolongements possibles

Histoire de l'énergie à travers l'histoire de l'humanité, exemple particulier de l'utilisation du pétrole.



L'arbre à vent de Vélizy, centre sportif Robert Wagner

## Exploration de la matière

# L'eau dans tous ses états

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Objectifs

Identifier les trois états de la matière, observer les changements d'état et identifier un changement d'état de l'eau dans un phénomène de la vie quotidienne. Manipuler des objets. Aborder la notion de masse. Approcher la démarche scientifique. Élaborer une hypothèse et l'éprouver par des expériences.

### Descriptif

- 👁 Discussion pour trouver des lieux dans la nature où l'eau est présente. Classement suivant les différents états (solide, liquide, gazeux) et eau douce/eau salée.
- 👁 Les élèves sont face à un défi concernant les états de l'eau et doivent le résoudre par des expériences : la solidification, la fusion, la condensation et l'évaporation.
- 👁 Mise en commun des différentes expériences et explications des résultats.
- 👁 Réalisation du schéma du grand cycle de l'eau dans la nature.

## Ça coule ou ça flotte ?

Niveau : cycles 1-2

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Descriptif

- 👁 Les élèves sont face à un défi : quels objets coulent, quels objets flottent ? Par petits groupes, ils doivent observer les résultats avec les objets mis à leur disposition.
- 👁 Appréhension de la démarche scientifique : les élèves formulent une hypothèse, font l'observation et tentent d'en tirer une conclusion.
- 👁 Mise en commun et explications.
- 👁 Défi 2 : chacun a un bout de pâte à modeler de la même taille. Il doit le façonner afin qu'il flotte !

### Autre animation possible sur le thème de l'eau

Miscibles ou soluble (cycles 1-2, une demi-journée).



## Exploration de la matière

# L'eau dans la ville

Niveau : cycles 2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Descriptif

- 👁 Discussion autour de l'eau dans la ville : l'eau dans la vie courante, le cheminement de l'eau jusqu'à notre robinet.
- 👁 Le circuit de l'eau domestique : eau potable et eaux usées.
- 👁 Dessin d'un château d'eau. Expériences sur son fonctionnement.
- 👁 Consommation et économie d'eau. Les différentes sources de pollution de l'eau.



# Eau et pollution

Niveau : cycles 2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature et station de traitement des eaux de ruissellement à proximité

### Descriptif

- 👁 Discussion sur la pollution de l'eau : par quoi ? Par qui ?
- 👁 Différence entre les eaux usées et les eaux de ruissellement.
- 👁 Expérience : comment nettoyer de l'eau sale ? Construisons notre station de nettoyage des eaux sales.
- 👁 Visite de la station des eaux de ruissellement sur le domaine de la Cour Roland.
- 👁 Discussion autour des stations d'épuration.

### Autre animation possible sur le thème de l'eau

Construire des objets techniques et éprouver leurs performances : **le bateau** (cycles 1-2, une demi-journée).

Les animations sur le thème de l'eau peuvent être modulées et associées afin de former un cycle de plusieurs séances.



## Exploration de la matière

# L'air, invisible mais bien présent

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Objectifs

Appréhender que l'air est un mélange de gaz et en connaître les principaux. Approcher la démarche scientifique. Élaborer une hypothèse et l'éprouver par des expériences.

### Descriptif

- 👁 La présence de l'air est matérialisée par une expérience simple.
- 👁 Formation de petits groupes et expériences sur les propriétés et la présence de l'air (dilatation, pression, contraction...).
- 👁 Puis démonstration des différentes expériences devant le groupe entier.
- 👁 Construction d'un objet technique (voir ci-dessous).

# Fabriquer son cerf-volant

Niveau : cycles 1-2-3

Période : toute l'année

Durée : deux demi-journées

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Objectifs

Utiliser les propriétés de l'air et fabriquer un objet technique. En comprendre la fonction et le fonctionnement. Avec les cycles 2 et 3 : lire et suivre une fiche technique.

### Descriptif

#### Séance 1

- 👁 Discussion sur les connaissances acquises sur l'air et les objets qui utilisent ou produisent de l'air ; premières étapes de la fabrication du cerf-volant (le modèle est adapté suivant le niveau des élèves).
- 👁 Chaque élève fabrique son cerf-volant : traçage en utilisant un patron, décoration et découpage précis.

#### Séance 2

- 👁 Mise en place des baguettes en bois avec ruban adhésif. Mise en place des brides, de la queue et de la ficelle.
- 👁 Test en extérieur.

### Notions abordées et prolongements possibles

Les propriétés de l'air, son importance dans la nature et la vie, le vent, le vol plané des grands oiseaux, air chaud et air froid, apprendre à faire des nœuds, l'histoire des cerfs-volants. Autres objets pouvant être construits : une girouette, un moulin à vent, un ludion, une fusée !



## Sciences et technologies

# La météorologie

Niveau : cycles 2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école



### Objectifs

Définir le champ d'action de la météorologie. Connaître les différents éléments mesurés (air-eau). Connaître les instruments et les unités de mesure.

### Descriptif

- 👁️ La météo, à quoi sert-elle ? que mesure-t-elle ? Les différents éléments pris en compte ?
- 👁️ Expériences sur l'eau et l'air en rapport avec la météo. Poids de l'air, pression, condensation, dilatation.
- 👁️ Présentation et fonctionnement des principaux instruments.
- 👁️ Utilisation des instruments et maniement des unités de mesure de chacun.

### Notions abordées et prolongements possibles

Différence entre climatologie et météorologie, expériences sur l'air, la formation des vents, réalisations géométriques d'une rose des vents.

# La Terre et le système solaire

Niveau : cycle 3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école

### Objectifs

Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre. Connaître le soleil, les planètes et les astres. Connaître la position de la Terre dans le système solaire. Produire des représentations géométriques de l'espace et des astres (cercle, sphère).

### Descriptif

- 👁️ Les élèves sont invités, par groupes de deux ou trois, à expliquer aux autres le système solaire à l'aide d'une première représentation.
- 👁️ Une synthèse des productions permet de dégager une représentation du système solaire.
- 👁️ Un vocabulaire plus précis (types de planètes, d'astres et de corps célestes) est mis en place.

### Notions abordées et prolongements possibles

Modélisation du système solaire.

## Sciences et technologies

### L'électricité

Niveau : cycles 2-3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école



#### Objectifs

Connaître les parties essentielles d'une lampe et leur rôle. Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer et questionner. Connaître et reconnaître des conducteurs et des isolants. Avoir conscience de l'importance de la qualité des contacts en électricité. Manipuler, expérimenter, formuler une hypothèse, l'éprouver, argumenter.

#### Descriptif

- 👁 Discussion générale autour de l'électricité à la maison.
- 👁 Sous forme de défi, les élèves auront à réaliser différents montages. Allumer la lampe grâce à une pile, puis introduction de différents éléments (interrupteurs...).
- 👁 Les notions de conducteurs et d'isolants en associant divers matériaux sont également abordées.

#### Notions abordées et prolongements possibles

Relation étroite avec d'autres animations sur la production de l'électricité, ses dangers et les moyens de s'en protéger.

### Le mouvement

Niveau : cycle 3

Période : toute l'année

Durée : une demi-journée

Lieu : Relais Nature ou à l'école



#### Objectifs

Observer et décrire différents types de mouvements. Identifier par des exemples les différences entre eux (circulaire ou rectiligne). Appréhender le mouvement d'un objet (trajectoire et vitesse). Observer des mouvements dont la valeur de la vitesse est constante ou variable (accélération, décélération).

#### Descriptif

- 👁 La notion du sens du déplacement est abordée par l'utilisation d'objets techniques de la vie courante. Les notions de vitesse et trajectoire sont dégagées.
- 👁 Définition du mouvement ; exemple avec le corps humain.
- 👁 À travers l'exemple du vélo, étude de la transmission du mouvement.

#### Notions abordées et prolongements possibles

Les engrenages, une transmission du mouvement. Élément moteur et élément récepteur.

## Informations pratiques

Votre animateur nature vous accueillera à la descente du car.

Pour les séances à la journée, vous devez **apporter votre repas** et nous mettons une salle à votre disposition. À la belle saison, un **pique-nique** est possible en plein air dans un large espace verdoyant.

Les élèves doivent être équipés de **vêtements peu fragiles et adaptés** à la saison. Les **bottes** sont préconisées toute l'année lors des sorties sur le terrain.

Merci à chaque enseignant d'indiquer sur la demande de réservation son **courriel** et son numéro de **téléphone**, afin d'être joignable personnellement.

Ce catalogue regroupe une partie de la palette des animations proposées par l'association Relais Nature Jouy-Vélizy, mais de nombreuses autres existent, par exemple sur les thèmes suivants :

- 👁 La fabrication de **nichoirs** ou de **mangeoires**
- 👁 Le **régime alimentaire des animaux** : montre tes dents je te dirai ce que tu manges !
- 👁 Les **oiseaux en hiver** : observations, reconnaissance ; les migrations
- 👁 La **protection de la nature** et les gestes simples en forêt
- 👁 Les **bruits** de la nature
- 👁 Les **senteurs** des plantes aromatiques
- 👁 Les **refuges pour les petits animaux** : reproduction, passage de la mauvaise saison
- 👁 L'évaluation de son **empreinte écologique** et la pollution de l'air
- 👁 Les **catastrophes naturelles** : volcanisme, séismes et tsunamis
- 👁 Le **dérèglement climatique**
- 👁 Les **mouvements de la Terre** et les **saisons**, la succession **jour/nuit**
- 👁 Etc.

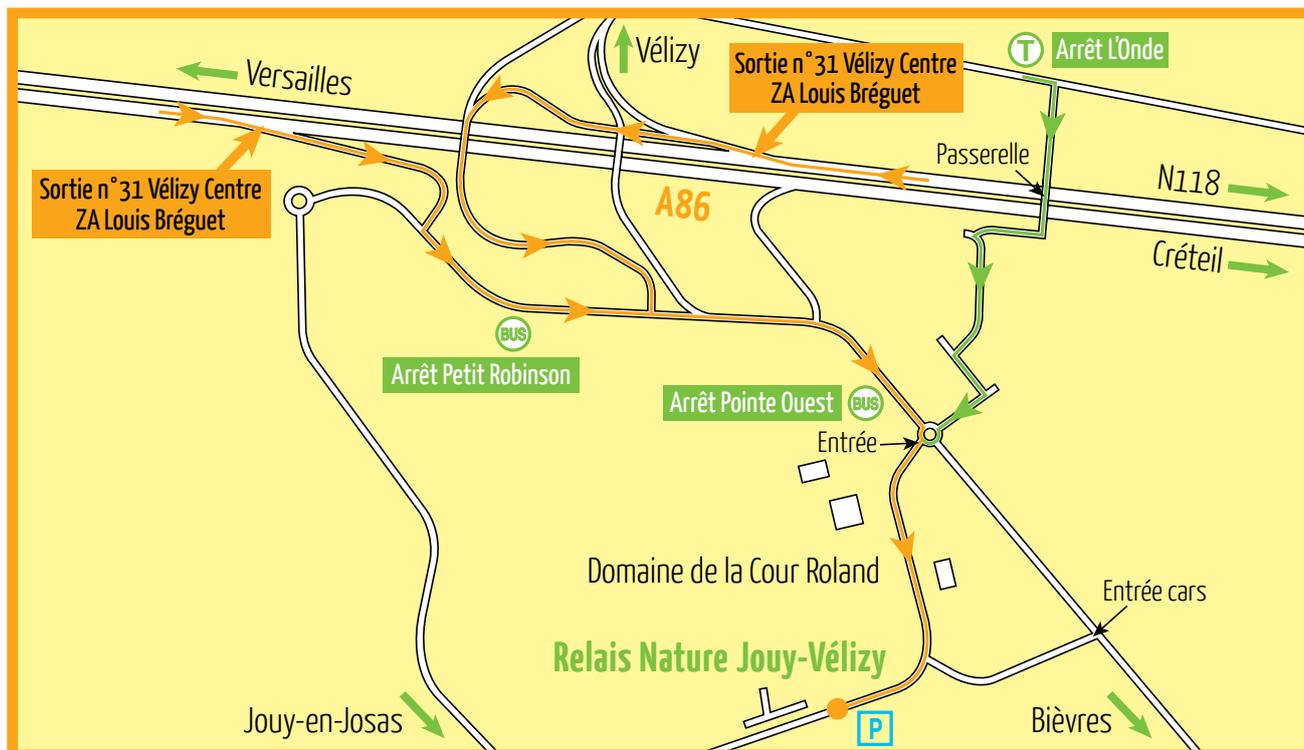
Si vous avez des **souhaits** ou des **projets particuliers**, nous pouvons vous aider à les mettre en place.

**Téléphone : 01 39 46 69 98**

**Courriel : [contact@relaisnature.asso.fr](mailto:contact@relaisnature.asso.fr)**



## Accès



**Par le bus** Phébus, arrêt Pointe Ouest ou Petit Robinson

Ligne 22 : Versailles-Bièvres • Ligne 32 : Chaville-Jouy • Ligne 33 : Chaville-Bièvres • Ligne 42 : Sèvres-Vélizy

**Par le tram** T6 Viroflay-Châtillon, arrêt L'Onde, puis 15 min à pied par la passerelle

**Par la route** A86 sortie : Vélizy-centre-ZA Louis Bréguet, puis suivre : Domaine de la Cour Roland

  
**Relais Nature**  
Jouy-Vélizy

*Découvrir, expérimenter, aimer*

Domaine de la Cour Roland  
Rue Étienne de Jouy, 78350 Jouy-en-Josas

**Téléphone : 01 39 46 69 98 • Courriel : [contact@relaisnature.asso.fr](mailto:contact@relaisnature.asso.fr)**

**[www.relaisnature.asso.fr](http://www.relaisnature.asso.fr)**

 Relais nature jouy-vélizy