

LE PÔLE ANIMATION

M. Adrien ROCHER

Nos compétences en termes d'éducation à l'environnement sont de plus en plus sollicitées par les établissements scolaires du département. Forts de notre expérience, nous disposons d'un agrément avec l'éducation nationale, qui nous autorise à intervenir directement au sein écoles. Ces missions d'éducation à l'environnement sont appréciées par les instituteurs et proviseurs d'établissements et touchent différents niveaux scolaires, allant de la maternelle au collège. Ainsi de nombreux projets sont reconduits d'une année sur l'autre, comme par exemple le projet de classe avec deux classes de CE1 de l'école élémentaire La Renardière, des Pennes Mirabeau. Nous sommes malheureusement contraints de refuser des écoles, car nous ne sommes pas en capacité humaine d'accepter tout le monde.

L'animateur intervient également auprès des centres de loisirs, ou dans le cadre de partenariats avec différentes communes des Bouches du Rhône.

Projet Scolaire école maternelle de la Conque à Vitrolles

Public : Enfants, 1 classe de maternelle

Encadrement : Animateur de la Fédération

Date : Avril 2025 à juin 2025

Lieu : La Cadière, lac de la Tuilière et classe

Un projet scolaire a été mis en place en 2024 avec l'école maternelle « la Conque » de Vitrolles. Ce projet scolaire concernait une classe de maternelles de grande section (4-5ans),

Les sujets abordés ont été la chaîne alimentaire, le rôle des arbres au bord de l'eau, l'anatomie des poissons, la pollution, et une sortie au bord de la cadière pour prélever et analyser les petites espèces d'invertébrés qui s'y trouvent. Notre projet s'est conclu par une sortie pêche au lac de la Tuilière !



Larve de libellule



Gammare

Projet école La Renardière

Public : Enfants, 2 classes de CE1

Encadrement : Animateur de la Fédération et bénévoles AA.P.P.M.A. Infernet Cadière

Date : **Septembre 2024 à juin 2025**

Lieu : **La Cadière, lac de la Tuilière et classe**

Intitulé : Le trajet de l'eau

En accord avec les instituteurs, un projet a été mis en place afin de préparer au mieux les interventions prévues de la Fédération de pêche. Ainsi, le projet a débuté par une sortie au bord de la Cadière, où les enfants nous ont retrouvé pour aller pêcher des invertébrés aquatiques dans la rivière. Après avoir pêché ces invertébrés, nous nous sommes rendus dans le local de l'Infernet Cadière afin de les observer, et de les déterminer. Quatre ateliers ont été constitués, et les enfants ont été séparés en groupes. Ainsi, un groupe était chargé de déterminer les espèces pêchées à l'aide d'une clé de détermination. Parallèlement un autre groupe devait observer l'anatomie interne d'un poisson par dissection, pendant qu'un autre groupe était chargé de dessiner les individus récoltés, en les observant au microscope, alors que le dernier groupe devait reconnaître des poissons en aquarium en fonction de leurs caractéristiques.



Nous avons par la suite organisé plusieurs séances en salle, afin de faire découvrir aux enfants l'anatomie des poissons, les notions de chaîne alimentaire, bassin versant, ripisylve, pollution et bien d'autres sujets. Par la suite nous sommes retournés en extérieur où nous avons pu observer le départ de la Cadière, la source. Nous en avons profité pour découvrir la ripisylve et son rôle sur la limitation de l'érosion.

Nos séances se sont achevées par une sortie de pêche au coup au lac de la Tuilière.

Projet Scolaire école maternelle l'Estello de Saint Savournin

Public : Enfants, 4 classes de maternelle
Encadrement : Animateur de la Fédération
Date : **Janvier 2025 à juin 2025**
Lieu : **La Cadière, Vitrolles et Saint Savournin**

Suite à nos interventions en 2024 avec cette école maternelle, nous avons été sollicités pour un projet complet en 2025.

Nous avons répondu favorablement à cette demande, et sommes intervenus plusieurs fois en classe, afin de parler aux enfants des chaînes alimentaires, du mode de vie des poissons, et du rôle des arbres au bord des rivières. Nous avons également proposé une sortie aux petites sections, qui s'est déroulée à Vitrolles.



Les enfants ont pu ce jour-là prélever et observer des invertébrés aquatiques.

Projet Scolaire école maternelle de Jouques

Public : Enfants, 4 classes de maternelle (grande section et moyenne section)

Encadrement : Animateur de la fédération
Date : **Avril 2025 à juin 2025**
Lieu : **Le Réal de Jouques, et interventions en classe**

Suite au projet mené l'année 2024, la mairie de Jouques nous a de nouveau sollicité afin de proposer un projet d'éducation environnement à destination des élèves de grande section, et moyenne section de maternelle de Jouques.

Ce projet a donc été mis en place en concertation avec la directrice et les enseignantes de l'école, et nous avons pu proposer différentes interventions à cette école.



Nous avons commencé par une séance de prélèvements d'invertébrés dans le réal de Jouques, puis en classe différents sujets ont été abordés, tels que l'anatomie des poissons, le cycle de l'eau, la pollution, le rôle des arbres sur la rivière, la chaîne alimentaire. Cette opération, reconduite pour l'année 2025-2026 fut une fois de plus beaucoup appréciée.

D'autres écoles ont pu bénéficier de nos projets, et tous sont reconduits pour l'année 2025-2026
Il s'agit des écoles :

- Ecole primaire de Cadolive - 3 classes de CP-CE1 CE1-CE2 CE2-CM1
- Ecole primaire de Saint Victoret -2 classes de CM1
- Ecole primaire de Picasso Vitrolles -2 classes de CE2 et CP
- Ecole primaire de Grans -2 classes de maternelles
- Ecole primaire de Mimet – 4 classes Cp, CE1, CE2, CM1/CM2
- Ecole maternelle de Gardanne (Beausoleil) 3 classes de moyenne section

Partenariat avec le conseil départemental

Le conseil départemental a lancé un appel à projet à destination des associations du département habilitées à intervenir en milieu scolaire. La Fédération a proposé des actions à destination des classes de 6^{ème}, pour lesquelles la thématique doit répondre à une ligne de conduite : « découverte du patrimoine naturel de la Provence ».



**Tri des invertébrés capturés
par les collégiens**



Sortie scolaire sur le Réal de Jouques

Ainsi, en 2025, ce sont 11 classes de 6^{ème} du département qui ont sollicité nos actions.

Parmi elles nous avons :

- 2 classes de 6^{ème} du collège Peri de Gardanne,
- 1 classe du collège Bartavelles de Marseille,
- 1 classe du collège Manet de Marseille,
- 2 classes du collège Renoir de Marseille,

- 1 classe du collège St Anne de Marseille,
- 1 classe du collège Jas de Bouffan d'Aix en Provence.

Le lieu retenu pour mener à bien ces opérations a été le Réal de Jouques.

L'objectif de ces journées est de déterminer la qualité de la rivière. En introduction, et comme le sujet va traiter de qualité, il nous semble opportun de parler de la pollution. Nous définissons donc ce qu'est la pollution, un déchet, et quelles sont les solutions pour réduire la pollution et diminuer nos déchets.

Pour déterminer la qualité de la rivière, nous utilisons deux méthodes :

Calcul de l'indice biotique : Cela consiste à prélever des invertébrés aquatiques, à les observer afin de les déterminer, avant de les dénombrer. Quand on connaît les espèces présentes, et l'abondance de ces espèces, on est en mesure de dire si l'eau est de bonne qualité ou non.

Les résultats obtenus sont ensuite comparés avec une **analyse physico-chimique** de l'eau. Le protocole à suivre est expliqué aux enfants, et ils se servent d'un thermomètre et de bandelettes test pour obtenir leurs résultats. Les paramètres mesurés sont : la température, le PH, le taux de nitrites, le taux de nitrates et la dureté de l'eau. Ces différentes données nous donnent une indication quant à la qualité de l'eau, sachant que c'est la valeur la plus pénalisante (dite déclassante) qui donne la qualité de la rivière.



Larve d'éphémère



Sortie 6^{ème} à Jouques

Une fois tous ces paramètres mesurés, nous comparons l'anatomie d'une espèce d'eau vive (la larve d'éphémère) et une espèce d'eau calme (le Gammare). Le gammare est beaucoup plus arrondi, et est un détritivore, il vit dans les eaux calmes. La larve d'éphémère est une prédatrice et se nourrit de plancton que le courant lui apporte, son corps aplati lui permet de se cramponner aux rochers dans le courant et de ne pas se faire emporter.

Ce sujet nous emmène ensuite à parler du mode de vie particulier de la larve d'éphémère, qui passe toute sa vie sous forme de larve en milieu aquatique, et qui pour se reproduire se métamorphose le temps de quelques jours en insecte volant, sans bouche ou tube digestif. Une fois la reproduction effectuée, les œufs sont pondus à la surface de l'eau, et les insectes volants meurent. C'est cette vie à l'âge adulte très courte qui a donné son nom à cette espèce, **l'éphémère**.

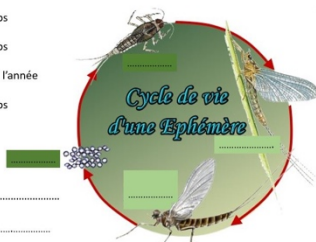
Cycle de vie d'une éphémère

Remplace chaque terme au bon endroit.

- | | | |
|-------------|-------|--------------------|
| - Imago | - Eau | - Printemps |
| - Œufs | - Eau | - Printemps |
| - Sub imago | - Air | - Reste de l'année |
| - Larve | - Air | - Printemps |

Pourquoi ce nom (éphémère)?.....

Le stade larvaire dure de 1 à 3 ans en fonction de



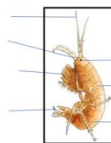
Nom-Prénom :
Classe :

QUI SUIS-JE?...

- Consignes : 1 - Observe moi dans la boîte loupe
2 - Recherche mon nom dans la clé de détermination, et écris le à côté de « Je suis ».
3 - A l'aide d'un crayon gris, et à côté des traits, écris les noms de mes attributs morphologiques :
Antennes, yeux, pattes articulées, cerques, tête, thorax, abdomen, trachéobranches
4 - Indique le milieu dans lequel je vis.

Je vis :

Je vis :



Je suis :

Je suis :

Pour conclure :les attributs morphologiques dusont.....à son milieu.....
Les attributs morphologiques desont.....à

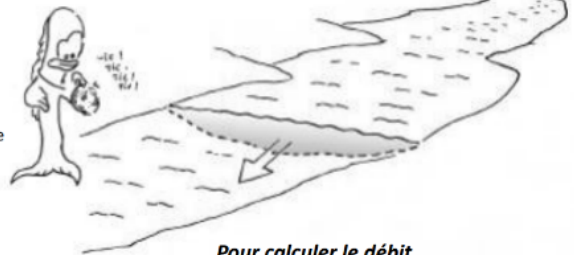
Afin de nous placer dans l'actualité, et la tendance étant à la raréfaction des pluies, nous avons proposé aux enfants de calculer le débit des rivières, afin de leur faire prendre conscience des problématiques liées au manque d'eau. Un protocole a donc été mis en place et les enfants ont eu à déterminer le débit de nos cours d'eau à l'aide d'une corde, d'un objet flottant, d'un mètre, et d'un chronomètre. En 2025, les pluies du printemps ont été bénéfiques pour les cours d'eau, et la situation était donc correcte en termes de débit de la rivière. Ci-dessous le document utilisé par les enfants pour le calcul du débit de la rivière.

Calcul du débit de la rivière !

Le débit est le volume d'eau qui traverse un point donné du cours d'eau dans un laps de temps déterminé

L'eau qui coule dans les rivières est précieuse. Elle est indispensable pour l'homme, mais encore plus pour les individus qui y vivent (poissons, insectes, plantes, batraciens, etc..)

Ainsi, l'homme a le droit de prélever de l'eau dans les rivières, tant que le débit est suffisant. A partir du moment où le débit diminue, l'eau ne doit plus être prélevée, elle doit rester dans les cours d'eau pour permettre à la vie aquatique de ne pas souffrir.



Pour calculer le débit

Dans le Réal, au fur et à mesure que le débit diminue, les restrictions de prélèvement augmentent. On a plusieurs seuils, allant jusqu'au stade de crise où tous les prélèvements d'eau sont interdits.

Alerte : débit entre **230** et **290** L/s

Alerte renforcée : débit entre **170** et **230** L/s

Crise : débit inférieur à **170** L/s

Rappel : 1 mètre cube = 1000 litres

1 mètre = 100 cm

1- Mesurer la largeur de la rivière (en mètres)

2- Mesurer la profondeur de la rivière tous les 50 cm, et calculer la profondeur moyenne (en mètres)

3- multiplier la largeur de la rivière (en m) par la profondeur moyenne (en m). On obtient une surface en mètres carré.

4- multiplier la surface (en mètres carré) par la vitesse du courant (en mètres par seconde)

On obtient un débit en mètres cube par seconde

En 2023, nous avons candidaté à un marché public lancé par Ménélik, à destination des établissements scolaires se trouvant dans le périmètre des bassins versants de l'Arc, la Cadière et la Touloubre. Nous avons été retenus avec un groupement d'associations de la région (MRE, CPIE, Loubatas, etc). Nous sommes financés pour ces interventions scolaires. En 2025, ce projet a concerné 11 classes du département, 3 maternelles, 4 primaires et 4 collèges. Ce marché s'étale sur 3 ans, avec une augmentation des classes chaque année.

En comptant donc les opérations scolaires d'éducation à l'environnement réalisées dans le cadre du partenariat avec le conseil départemental, Ménélik, et les primaires et maternelles plus nombreux chaque année, ça fait qu'en 2024-2025, nous sommes intervenus auprès de **56 classes** de scolaires du département.

Nous avons également répondu à un marché public lancé par la métropole, nous avons été retenus, et en 2024-2025, ce sont 6 classes qui nous ont été confiées

Sollicitation par un centre de loisir de Vitrolles qui souhaitait proposer une activité pêche à ses jeunes.

Nous avons donc proposé cette activité en juillet 2025, sur le plan d'eau de la Tuilière, et ce sont **80 jeunes** qui ont été initiés à la pêche.

