

Projet Myrmidons

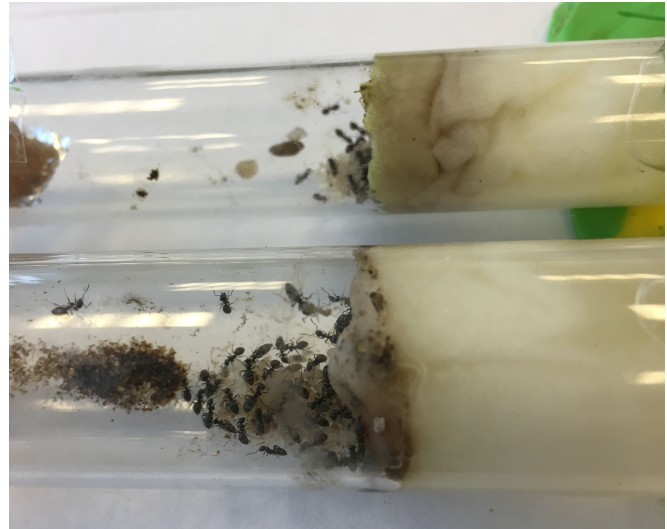
Danielle Berthold
CM1-CM2 - Merxheim

Les Myrmidons sont un peuple légendaire de la mythologie grecque, qui était à l'origine des fourmis vivant sur Egine, une île déserte. Dans la légende, ils participent à la Guerre de Troie sous le commandement du demi-dieu Achille.

Elles sont minuscules, mais on les trouve partout autour de nous : dans nos jardins, en forêt, sur les chemins de campagne. Cette année, notre classe de CM1-CM2 a décidé de partir à la découverte de la vie de ces insectes sociaux que sont les fourmis. Notre projet d'école étant de travailler sur les arbres et la forêt, nous avons profité d'une proposition du Vivarium du Moulin à Lautenbach pour nous offrir un voyage dans le monde fascinant des fourmis.

Pour la première fois, le Vivarium a proposé à quelques écoles du département le prêt d'une colonie afin de réaliser un élevage en classe. Nous nous sommes aussitôt portés volontaires et avons été suivis dans cette démarche par Alex Salas Lopez, un éducateur à l'environnement du Vivarium, hautement qualifié puisqu'il est Docteur en myrmécologie (science liée à l'entomologie et spécialisée dans l'étude des fourmis).

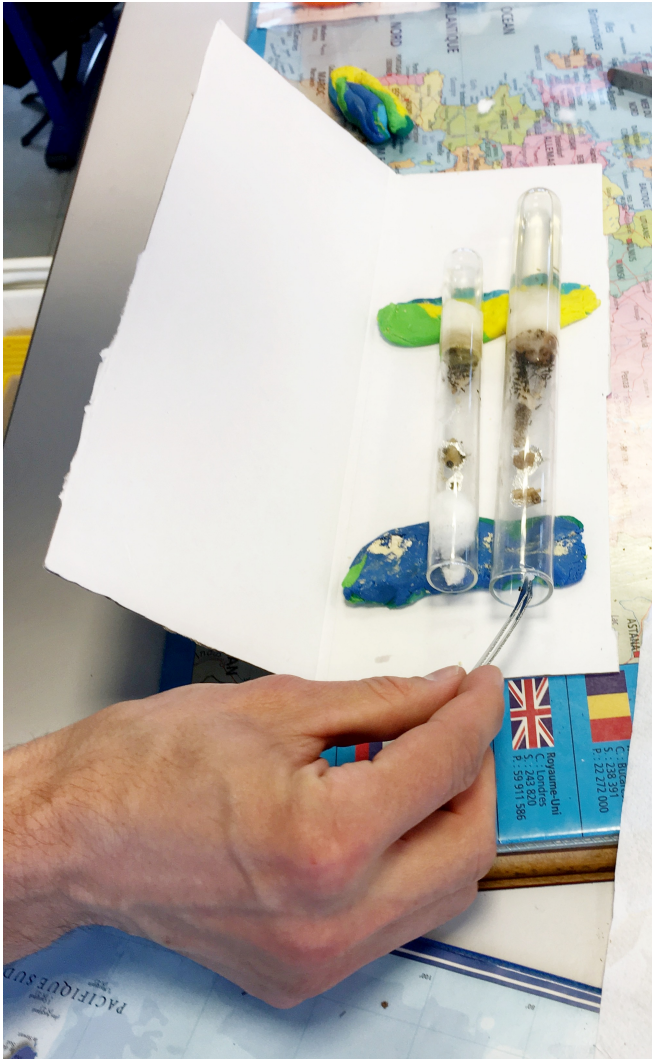
Lors de sa première animation en classe, Alex a apporté une collection de petites bêtes afin d'apprendre aux élèves à reconnaître un insecte et plus particulièrement une fourmi. Il nous a aussi apporté deux tubes à essais dans lesquels se trouvaient deux colonies de *Lasius Niger* (fourmis noires des jardins). L'une des colonies était constituée d'une petite cinquantaine de fourmis et de leur reine, alors que l'autre tube ne contenait qu'une cinquantaine de fourmis, sans la reine qui était morte peu de temps auparavant. Des petits tubes qui étaient grandement attendus par la classe, d'autant plus que dans chacun d'eux, se trouvaient déjà des œufs ! Nous avons donc sorti nos loupes d'entomologistes pour observer.



Comme les fourmis ont besoin d'un environnement avec un taux constant d'humidité, chaque tube est rempli pour un quart d'eau. Une boule de coton obture cette réserve d'eau tout en permettant une humidification de la zone de vie des fourmis. Dans la partie habitat, les fourmis sont nourries grâce à de minuscules assiettes faites avec des feuilles d'aluminium sur lesquelles on pose des petites boules de coton gorgées d'eau miellée ainsi que des vers de farine écrasés. Un bouchon de coton sec vient fermer le tube à son extrémité.

Dans un premier temps, nous avons appris à les nourrir sans trop les stresser, sans les laisser s'échapper lors de l'ouverture des tubes : certains sont d'ailleurs devenus experts dans l'art du rattrapage d'évasion de fourmis ! Nous avons aussi appris à nettoyer leurs déchets, c'est un travail délicat qui demande de la patience et l'utilisation de pinces très fines pour accéder à l'intérieur du tube sans déranger les habitantes et il a fallu organiser des tours de soins, tant les élèves avaient envie de s'en occuper. Et surtout, nous avons pu les observer et les regarder vivre dans ce milieu confiné.





Nous avons également commencé à chercher des livres et documents sur les fourmis : les sites internet qui traitent de ce sujet sont incroyablement nombreux !

Les élèves ont constitué des binômes pour préparer des exposés sur un thème de leur choix : la carte d'identité des fourmis, la *Lasius Niger*, la reine, la nourriture, les différentes espèces, les prédateurs, la fourmilière, les différents rôles des fourmis, la reproduction, la communication, les infos étonnantes sur les fourmis...

Chaque élève a également commencé son cahier « Projet Myrmidons » afin d'y consigner des informations, des schémas, le résumé et l'affiche de chaque exposé, mais aussi les observations qu'il pouvait faire, les questions qu'il se posait, ainsi que les hypothèses formulées.

Puis Alex nous a expliqué comment faire des terrains de chasse à nos colonies : nous avons pris des boîtes en plastique rectangulaires dans lesquelles nous avons mis un fond de gravier d'aquarium. Les élèves ont ensuite reconstitué un espace ressemblant au milieu naturel des fourmis avec de la végétation, des cailloux, des branches, des feuilles mortes... Nous y avons déposé les tubes dans lesquels nous avons inséré un petit tuyau transparent afin que les fourmis puissent sortir et rentrer facilement. A partir de là, nous avons pu faire des expériences en proposant de la nourriture variée, en jouant sur la lumière, l'obscurité. A notre grande surprise, nous avons pu remarquer très vite que les fourmis sont des bâtisseuses exceptionnelles et infatigables qui transportaient les petits grains de sable à l'intérieur du tube pour y faire des petites cloisons. La colonie avec la reine était très active et se développait bien : le nombre d'œufs, larves et nymphes augmentait régulièrement, tandis que la colonie sans reine se montrait nettement moins dynamique.

Quand l'hiver est arrivé, les fourmis ont commencé à ralentir leur rythme et se sont mises en hibernation. Nous les avons donc placées dans une salle fraîche au sous-sol de l'école, à l'abri de la lumière et avons attendu les premiers rayons de soleil du printemps pour les réveiller doucement et les remonter dans notre classe. La colonie sans reine s'est peu à peu étiolée, jusqu'à disparaître finalement, ne pouvant ni croître, ni se renouveler, puisque seule la reine pond des œufs.

Ensuite, sur les conseils d'Alex, nous avons fabriqué en classe une fourmilière en plâtre afin de leur offrir un milieu de vie plus adapté que le tube à essai. Nous avons fait dans un premier temps un modèle simple dans un gobelet en plastique en coulant du plâtre coloré et en creusant sur le pourtour des galeries et quelques loges.

Mais comme nous avons trouvé que les observations ne seraient pas très pratiques, nous avons donc cherché d'autres modèles de fourmilières horizontales sur internet. Pour les faire, on utilise de la pâte à modeler pour former des galeries sur une plaque de verre et une fois que le plâtre a pris, on enlève minutieusement la pâte.





Nous avons ainsi pu aménager un réel observatoire confortable et varié. Quelques jours plus tard, un matin, surprise, nos fourmis ont commencé à s'installer dans leur nouvelle fourmilière, mais notre satisfaction n'a été que de courte durée, puisque peu de temps après, elles ont regagné leur tube, à notre grande déception ! Nous avons essayé de comprendre pourquoi et demandé conseil à Alex qui nous a dit que nous avons probablement fait des galeries trop larges dans lesquelles les fourmis ne se sentaient pas en sécurité.

Nous avons donc recommencé nos travaux d'architecture de fourmilière, mais en faisant attention à la conception de galeries plus adaptées.

Cette fois, les fourmis ont élu domicile définitivement dans ce nouvel espace, quant à nous, nous avons pu poursuivre nos expériences et nos observations sur ces insectes sociaux passionnants.

