

Dans l'exploitation aquaponique de l'Abbaye, les poissons et les légumes de Noémie vivent en symbiose...

Venez découvrir les secrets de cette culture maraîchère...



Vous êtes accueillis par :

Noémie Charpentier

Horaires des visites :

sur réservation

Tarifs public scolaire et groupes d'enfants :

6€ par enfant/ Groupe de moins de 15 enfants = 90€

PROJET PÉDAGOGIQUE :

Repiquer ses légumes, semer des graines, le cycle de l'eau, le cycle de l'azote

Différents domaines disciplinaires : Sciences de la Vie et de la Terre, Mathématiques, éducation civique ...

AGRÉMENT ÉDUCATION NATIONALE :

Oui

AMÉNAGEMENTS :

Parking, espace pique-nique intérieur et extérieur, toilettes opérationnelles, salle d'accueil pour 30 personnes, possibilité de s'abriter en cas de mauvais temps

Accès :

A pied, en vélo, en bus, en voiture

A proximité :

La base nautique, lac de Bouzey, sentiers pédestres

Pour déjeuner sur place :

Des tables sont disponibles à proximité, des poubelles sont accessibles, un abri est à votre disposition, la salle peut être utilisée en cas de mauvais temps.

Ferme Aquaponique de l'Abbaye

60 Les Champs de la Corvée

88390 CHAUMOUSEY

06.84.03.22.82

Lien du site Internet : <https://lavenirestdanslassiette.fr/>

Atelier pédagogique :

ATELIER PÉDAGOGIQUE « JE REPIQUE MES LÉGUMES ! »	3
ATELIER PÉDAGOGIQUE « JE REPIQUE MES LÉGUMES ! »	3
ATELIER PÉDAGOGIQUE « JE NOURRIS LES POISSONS »	4
ATELIER PÉDAGOGIQUE « JE SÈME LES GRAINES »	5
ATELIER PÉDAGOGIQUE « L'ANALYSE DE L'EAU – LE CYCLE DE L'AZOTE »	6
ATELIER PÉDAGOGIQUE « LES CŒUFS »	7
ATELIER PÉDAGOGIQUE « LA POLLINISATION »	8
ATELIER PÉDAGOGIQUE « LE DEVELOPPEMENT DURABLE »	9

ATELIER PÉDAGOGIQUE
« JE REPIQUE MES LÉGUMES ! »

Niveau	CYCLE 1/ CYCLE 2/ CYCLE 3
Domaine disciplinaire	Sciences de la vie et de la terre
Durée	30 minutes
Mode de travail	Groupe de 15 enfants maximum
Atelier animé par	<input type="checkbox"/> L'agriculteur <input type="checkbox"/> L'enseignant <input type="checkbox"/> Un parent accompagnateur
Objectif	Comprendre qu'une plante a besoin de se nourrir, la composition d'une plante : racine, partie extérieure...
Matériel nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> - une salade par enfant - des bacs à hauteur des enfants - de la mousse de repiquage (ils se promènent avec des salades dans la main)
Déroulement	<p>Schéma de la culture classique en pleine terre VS. Démo aquaponie (maquette vivante) Démonstration sous forme de visite Repiquage de légumes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Je découpe mon petit carré de mousse: - Je retire tout seul ma salade du bac des billes d'argile et je vais la repiquer dans un bac de culture radeau - La petite racine touche-t-elle bien l'eau pour que la plante puisse se nourrir ? L'animatrice soulève le radeau - L'animatrice montre une salade plus grosse : comparaison de la croissance des plantes. Après xxx jours, voici ce que cela devient...
Idées de prolongement en classe	Jardin potager à l'école Pousse de petits pois

ATELIER PÉDAGOGIQUE « JE NOURRIS LES POISSONS »

Niveau	CYCLE 1/ CYCLE 2/ CYCLE 3
Domaine disciplinaire	Sciences de la vie et de la terre
Durée	20 minutes
Mode de travail	Groupe de 15 enfants maximum
Atelier animé par	<input type="checkbox"/> L'agriculteur <input type="checkbox"/> L'enseignant <input type="checkbox"/> Un parent accompagnateur
Objectif	Comprendre qu'un animal a besoin de se nourrir, mais pas toujours de la même chose ni de la même manière... Comprendre d'où viennent les nutriments pour les légumes
Matériel nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> - des graines germées - un petit godet mini-seau
Déroulement	<p>Nourriture des poissons :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Je jette la nourriture dans les bassins - J'observe le comportement des poissons bassin par bassin - Certains se jettent sur la nourriture très vite, d'autres attendent que nous ne soyons plus là, ils sont plus timides. Certains sont discrets, d'autres font beaucoup de bruit ! <p>Comment on obtient les excréments : en les nourrissant</p>
Définition/ renseignements complémentaires	<p>Qu'est ce qu'un animal omnivore ?</p> <p>Le régime alimentaire du poisson :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Une truite ne mange pas de graine germée, elle n'est que carnivore (insectes, ver de vase...) ➔ Mes poissons rouges, mes carpes et mes carpes koi, mangent aussi bien des insectes que des végétaux.
Idées de prolongement en classe	Achat d'un culturium ➔ petit système aquaponique clé en main

ATELIER PÉDAGOGIQUE

« JE SÈME LES GRAINES »

Niveau	CYCLE 1/ CYCLE 2/ CYCLE 3
Domaine disciplinaire	Sciences de la vie et de la terre
Durée	20 minutes
Mode de travail	Groupe de 15 enfants maximum
Atelier animé par	<input type="checkbox"/> L'agriculteur <input type="checkbox"/> L'enseignant <input type="checkbox"/> Un parent accompagnateur
Objectif	<p>Comprendre qu'une plante a besoin de se nourrir, la composition d'une plante : racine, partie extérieure</p> <p>Exercer de la motricité fine</p>
Matériel nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> - petits paniers - billes d'argile - graines - des graines germées - un petit godet mini-seau
Déroulement	<ul style="list-style-type: none"> - Chaque enfant a son panier, l'animatrice explique comment on sème les légumes. - Je mets quelques billes au fond du panier, je sème mes graines, je remets quelques billes. Je dépose mon panier dans les bacs de culture radeau. - L'animatrice me montre ce que cela devient quelques jours + tard. - Tous les légumes qui sont autour de vous sont tous partis de la graine. - Cet atelier est proposé après « je repique » pour qu'ils aient déjà une vision de ce que la graine peut donner...
Définition/ renseignements complémentaires	
Idées de prolongement en classe	La classe repart avec un godet → voir évolution plante

ATELIER PÉDAGOGIQUE

L'ANALYSE DE L'EAU – LE CYCLE DE L'AZOTE

Niveau	CYCLE 3
Domaine disciplinaire	Sciences de la vie et de la terre
Durée	1 heure
Mode de travail	Groupe de 15 enfants maximum
Atelier animé par	<input type="checkbox"/> L'agriculteur <input type="checkbox"/> L'enseignant <input type="checkbox"/> Un parent accompagnateur
Objectif	Comprendre le cycle de l'azote, très utilisé par les agriculteurs en culture classique mais aussi en aquaponie !
Matériel nécessaire	- système de filtration démo - kit d'analyse de l'eau (gouttes qui se colorent...) : 2 kits pour 15 élèves
Déroulement	<p>Tout le groupe est autour du système de filtration.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en route de l'outil - La séparation des excréments non dilués (restent dans le filtre) et ceux qui sont dilués (qui passent dans le bac des bactéries) <p>Les bactéries transforment les excréments dilués en nutriments pour les légumes : on constate cela avec le kit d'analyse :</p> <p>Les bactéries ont besoin d'un support pour faire le travail : l'animatrice montre ces supports en atelier et les nomme : des bioball</p>
Définition/ renseignements complémentaires	Cet atelier explique notamment pourquoi les légumes cultivés en aquaponie ont le même goût que ceux de pleine terre et non le goût de poisson !
Idées de prolongement en classe	<p>Petit atelier mathématique :</p> <p>mon bassin fait 15m³ > combien de litres ? (15 000)</p> <p>l'eau du bassin doit être renouvelée 1,5x par heure</p> <p>quel est le débit de la pompe en litre/heure (22 500 litres par heure)</p> <p>L'eau doit mettre 15 minutes à traverser le bac des bactéries → quel est le volume d'eau de mon bac à bactéries ? (5625 L)</p>

ATELIER PÉDAGOGIQUE

LES OEUFS

Niveau	Maternelle / CP (CYCLE 1)
Domaine disciplinaire	Sciences de la vie et de la terre
Durée	15 minutes
Mode de travail	Groupe de 15 enfants maximum
Atelier animé par	<input type="checkbox"/> L'agriculteur <input type="checkbox"/> L'enseignant <input type="checkbox"/> Un parent accompagnateur
Objectif	Comprendre d'où viennent les œufs
Matériel nécessaire	- un panier - des faux œufs - boîtes pour les œufs (de 12, de 6, plateaux de 30)
Déroulement	On va voir les poules Démo : un panier rempli de faux œufs
Définition/ renseignements complémentaires	Pourquoi pas de coq ? Quand on a des œufs, on n'a pas besoin de coq. Il n'est nécessaire que quand on veut des poussins ! Et on ne mange pas de poussins, seulement des œufs Chacun choisit sa boîte : combien peu-tu mettre d'œufs dans ton plateau (calcul) Boîte de 6 : demi-douzaine Boîte de 12 : douzaine Boîte de 30 : plateau
Idées de prolongement en classe	Réaliser une couveuse à poussins

ATELIER PÉDAGOGIQUE

LA POLLINISATION

Niveau	CYCLE 1/ CYCLE 2/ CYCLE 3
Domaine disciplinaire	Science de la Vie et de la Terre
Durée	15 minutes
Mode de travail	Groupe de 15 enfants maximum
Atelier animé par	<input type="checkbox"/> L'agriculteur <input type="checkbox"/> L'enseignant <input type="checkbox"/> Un parent accompagnateur
Objectif	Comprendre le transport du pollen effectué par les bourdons en vue de permettre la reproduction des plantes
Matériel nécessaire	Ruche à bourdon de Noémie (vide) pour expliquer le processus de pollinisation des bourdons liés avec la culture maraîchère
Déroulement	
Définition/ renseignements complémentaires	
Idées de prolongement en classe	Etudier le rôle des bourdons dans la vie d'une plante

ATELIER PÉDAGOGIQUE

LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Noémie proposera aux classes de lycée et au-delà un atelier sous forme de **discussion** sur le sujet du développement durable. Le fonctionnement de l'aquaponie est tourné vers un modèle plus durable pour la planète :

Avantages de cette culture

Economie d'eau

Moins sujet aux aléas climatiques

Moins de nuisibles (

Associations de fleurs légumes, bourdons, les cultures du futur

Circuits courts → Ne pas gâcher la nourriture

But de cette exploitation : être en total autonomie → autonomie d'énergie, autonomie en ce qui concerne la nourriture des poissons, autonomie pour l'eau des bacs, pas d'utilisation de produits pesticides

TECHNOLOGIE / MATHÉMATIQUES

Idée d'ouverture en classe

Cycle de la pompe, calcul de débit

Le cœur (la visite) et ses satellites (dans la classe)

Techno/maths/éducation morale et civique

Pour les lycéens, collégiens

AVANT VOTRE VISITE

Prévoir des chaussures adaptées

La ferme aquaponique est une ferme où l'on trouve des poissons et donc de l'eau, **soyez vigilants**

Prendre de quoi noter (les stylos ne sont pas fournis)

PLAN DE LA FERME : Vue du haut pour que les enfants lors de leur retour en classe puissent retrouver où étaient les poissons, où étaient les cultures... → comprendre l'espace qui les entoure



Venez **NOUS VOIR**