



Maths au jardin

ACTIVITES ECOLE

www.mathsaujardin.fr

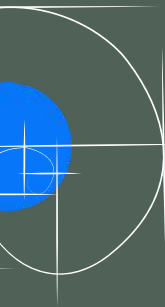
Synthèse des animations

Domaine d'apprentissage	Intitulé	Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3
Nombres et calculs	Les Potions du jardinier			X
	Fractions en tasse		X	X
	Feuilles en fête	X		
	Un jardin à compter	X	X	
Mesures et grandeurs	Le Jardin sur le fil	X	X	X
	Dém mesure au jardin		X	X
	Ramasse ton compost	X	X	X
Espaces et géométrie	A chacun sa moitié	X	X	
	Poly Gônes au jardin		X	
	Géomètres en plein air	X	X	X
	Esquisse moi un jardin			X
	Préparer son bac			X
Résolution de problèmes	Les pTitous au compost	X		
	Maths au bois		X	X
	Vers le terrarium	X		X
	Graines de jardiniers	X		
	Jardin à ménager			X

Contenu des animations

Les ateliers sont élaborés à partir du socle commun des compétences et des programmes scolaires. Nous l'adaptons aux changements en cours.

Ils sont soit "clef en main", soit personnalisés en collaboration avec l'enseignant en fonction de leurs programmations et progressions. Les contenus sont donc donnés à titre indicatif.



Démystifier les Mathématiques

Méthode pédagogique

Des projets
maths en plein
air, une
approche par le
concret.

Notre méthode est inspirée de multiples approches pédagogiques. Du jeu à la démarche scientifique, nous utilisons la vision d'une science incarnée. Chez Maths au Jardin, les enfants se reconnectent avec leurs perceptions sensorielles pour entrer dans la rigueur scientifique. La réalité de l'enfant est le point de départ de tout projet pédagogique initié par Maths au Jardin.

Les enfants vivent des temps

mathématiques
fondés sur les
programmes
scolaires

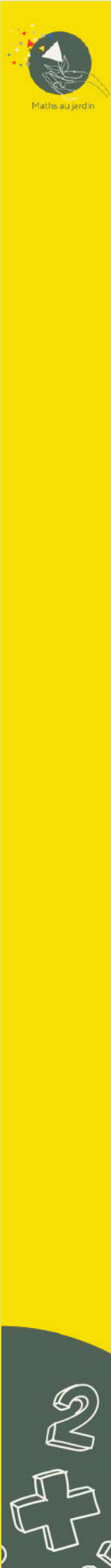
durant lesquels ils résolvent des problèmes, adoptent une approche pratique et concrète et mobilisent leur connaissance. Ils seront également invités à manipuler des notions mathématiques avec des éléments naturels (cailloux, bâtons, végétaux, plume, etc.) et des supports pédagogiques (carte, images, nombre, etc.).

**de connexion
au vivant**

pendant lesquels ils seront initiés à la botanique, la zoologie avec l'observation de la faune et la faune du site. Il s'agira, de toucher, sentir, comprendre avec des ressources adaptées (planche, livret, jeu).

de jardinage

où ils apprendront les gestes et techniques horticoles et découvriront l'impact de leurs actions sur leur milieu avec les outils et savoirs du jardinier.



Cycle 1

A chacun sa moitié

- Balade dans le jardin, à la recherche des symétries cachées dans la nature
- Recomposer les moitiés et dénicher les intrus
- Créer une carte postale symétrique avec les éléments du jardin.



Objectifs pédagogiques

Identifier, composer des formes symétriques et les décrire.

Observer et décrire le monde vivant

Développer la précision des gestes et la coordination œil-main

Géomètre en plein air

- Chasse aux formes et solides avec identification d'arbres, de végétaux
- Construction de formes à partir d'éléments naturels
- Fabrication de solides à partir d'éléments naturels



Objectifs pédagogiques

Reconnaître et nommer les formes géométriques simples

Appliquer les connaissances géométriques dans des situations concrètes.

Développer la coordination œil-main et la précision des gestes.

Stimuler la créativité et l'expression personnelle à travers la construction de formes.

Graines de jardiniers

- Découvrir les graines et le cycle de la plante
- Classer et comparer les graines (forme, taille, couleur, goût)
- Semer les graines comme un jardinier



Objectifs pédagogiques

Classer et comparer des objets selon des critères

Développer des compétences de tri et de catégorisation

Développer la coordination œil-main & la précision des gestes

Objectifs pédagogiques

Classer et comparer des feuilles selon des critères.

Créer une suite algorithmique.

Développer la motricité générale, la coordination œil-main et la précision des gestes.

Comprendre la diversité des formes de feuilles dans la nature.

Feuilles en fête

- Promenade dans le jardin, à la recherche de feuilles précises
- Classification et tri (couleur, forme, taille, odeur)
- Fabrication d'un collier de feuilles selon un modèle (suite algorithmique)



Objectifs pédagogiques

Suivre une séquence logique
Comparer et classer les éléments collectés.

Développer la motricité générale, la coordination œil-main et la précision des gestes.

Apprendre les besoins et l'habitat des vers de terre.

Vers, le terrarium

- Collecte des éléments nécessaires dans le jardin
- 2 expériences pour comprendre le comportement des vers
- Création du terrarium suivant une séquence logique



Objectifs pédagogiques

Peser et comparer les matières pour le compost (quantité, poids).

Classer les espèces selon différents critères

Développer la motricité générale, la coordination œil-main et la précision des gestes.

Comprendre le rôle du compost dans le cycle de vie des plantes

Les pTitous au compost

- Le rôle du compost au jardin Jeu «
- menu gastronomique pour compost en bonne santé » (peser)
- Découverte de la faune du compost (recenser, comparer, classer)



Un jardin à compter

- Exploration pour créer des collections d'éléments du jardin
- Associer les quantités aux écritures chiffrées
- Plantation de vivaces aromatiques



Le jardin sur un fil

- Comprendre et observer les saisons au jardin
- Activité de plantation/semis/ taille/paillage en lien avec la saison en cours
- Apprendre à planifier les travaux du jardin; se repérer dans le temps



Objectifs pédagogiques

Utiliser la balance pour peser et comparer des contenants remplis et vides. Classer les contenants selon leur origine (naturel ou artificiel), taille, et poids. Développer la motricité générale, la coordination œil-main et la précision des gestes. Observer les interactions entre les animaux et leur environnement.

Objectifs pédagogiques

Se projeter dans le temps en comprenant les cycles saisonniers

Comprendre les besoins des plantes en fonction des saisons (plantation, semis, taille, paillage). Développer la motricité générale, la coordination œil-main et la précision des gestes.



Cycle 2



Un jardin à compter

- Dénombrer les éléments naturels en utilisant les dizaines et unités
- Trouver une méthode d'inventaires pour recenser les éléments.
- Planter ou semer comme un jardinier



Les fractions en tasse

- Débusquer les plantes aromatiques en suivant la carte du jardin
- Observer leur variété et découvrir leur propriétés
- Fabriquer sa propre tisane à partir de proportions données



Objectifs pédagogiques

Estimer des quantités et vérifier par le dénombrement.
Résoudre des problèmes de classification. Observer la croissance des végétaux et l'impact des techniques de plantation sur leur développement.

Objectifs pédagogiques

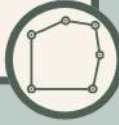
Appliquer des proportions en utilisant les fractions pour mesurer les quantités.
Déterminer les quantités nécessaires pour chaque plante selon les proportions données





Poly Gônes au jardin

- Débusquer les polygones au jardin, les replacer sur un plan
- Création de massifs en forme de polygones, à la manière des jardiniers



Objectifs pédagogiques

Reconnaître et nommer les polygones, les représenter sur un plan en utilisant des points et des segments.
Appliquer les notions de géométrie pour organiser et structurer l'espace du jardin.



Géomètres en plein air

- Chasse aux formes et solides avec identification d'arbres, de végétaux
- Construction de formes à partir d'éléments naturels
- Origami de sachets de graines



Objectifs pédagogiques

Identifier et nommer différentes formes géométriques et solides (carrés, triangles, cubes, sphères) Classifier et comparer les formes géométriques et solides trouvés
Construire des formes géométriques simples en utilisant des éléments naturels.



Le Jardin sur le fil

- Comprendre et observer les saisons au jardin
- Activité de plantation/semis/ taille/ paillage en lien avec la saison en cours
- Planifier et estimer des durées (croissance, récolte)



Objectifs pédagogiques

Planifier et estimer des durées pour les activités de jardinage (croissance des plantes, temps de récolte).

Utiliser des notions de temps pour organiser les tâches saisonnières.

Calculer et prévoir les besoins en fonction des saisons.

Comprendre les besoins des plantes et les techniques de jardinage en fonction des saisons.

A chacun sa moitié

- Promenade dans le jardin, à la recherche des symétries cachées
- Recomposer les moitiés et dénicher les intrus. Identifier les axes de symétries
- Compléter la symétrie de végétaux à l'aide de miroir (dessin)



Objectifs pédagogiques

Identifier et rechercher des symétries dans des objets naturels.

Utiliser des axes de symétrie pour reconstituer des figures géométriques.

Observer et décrire le monde vivant
Développer la précision des gestes et la coordination
œil-main



Maths au bois

Une journée dans les bois pour :

- sentir et percevoir la nature
- fabriquer/ jouer à des jeux de maths
- être un scientifique en herbe
- participer à un escape game maths



Objectifs pédagogiques

Utiliser des objets naturels pour renforcer les notions de nombres, formes et mesures.

Utiliser des compétences de logique et de résolution de problèmes dans le cadre d'un escape game mathématique.

Ramasse ton compost

- le rôle du compost au jardin
- Jeu "menu gastronomique pour compost en bonne santé"
- Préparer le jardin : volume et poids
- du compost à épandre dans le bac



Objectifs pédagogiques

Peser et comparer les matières pour le compost (quantités, poids).

Estimer le volume du compost à épandre dans les bacs.

Résoudre des problèmes de mesure et répartition. Observer et identifier les différentes matières qui composent le compost et leur impact sur le sol.



Cycle 3



Les Potions du jardinier

- Repérer les plantes malades et identifier les types de maladies
- Préparer des remèdes avec des plantes, du savon ou des minéraux en respectant la recette et les proportions



Objectifs pédagogiques

Calcul des proportions : Préparer des remèdes en respectant les proportions données pour les ingrédients (plantes, savon, minéraux), en utilisant des compétences de calcul et de mesure. Résolution de problèmes : Appliquer des compétences en résolution de problèmes pour formuler des remèdes efficaces en fonction des proportions et des recettes.

Les fractions en tasse

- Débusquer les plantes aromatiques en suivant la carte du jardin
- Observer leur variété et découvrir leur propriétés
- Fabriquer sa propre tisane à partir de proportions données



Objectifs pédagogiques

Appliquer des proportions en utilisant les fractions pour mesurer les quantités. Déterminer les quantités nécessaires pour chaque plante selon les proportions données

Un jardin à compter

- Dénombrer en utilisant les grands nombres
- Trouver une méthode d'inventaires pour recenser les éléments.
- Planter ou semer comme un jardinier.

Objectifs pédagogiques

Estimer des quantités et vérifier par le dénombrement.
Résoudre des problèmes de classification. Observer la croissance des végétaux et l'impact des techniques de plantation sur leur développement.



Démesure au jardin

- Mesurer et comparer avec les bonnes unités de mesure et les nombres décimaux
- Mesurer la hauteur d'un arbre avec l'outil du bûcheron
- Créer des massifs en respectant des mesures données



Objectifs pédagogiques

Estimer des longueurs, utiliser des outils pour mesurer en mètres et centimètres. Comparer les dimensions mesurées et résoudre des problèmes de comparaison. Apprendre à appliquer des compétences mathématiques pour l'aménagement et la gestion de l'espace dans le jardin.

Ramasse ton compost

- Décomposeurs & prédateurs au compost
- Jeu « menu gastronomique pour compost en bonne santé » (peser)
- Préparer le jardin : volume et poids du compost à épandre dans le bac



Objectifs pédagogiques

Déterminer le volume et le poids du compost à épandre dans les bacs en utilisant des unités de mesure appropriées. Résoudre des problèmes : Calculer la quantité de compost nécessaire pour préparer le jardin en fonction des dimensions des bacs et des besoins en compos

Le Jardin sur le fil

- Comprendre et observer les saisons au jardin
- Activité de plantation/semis/ taille/ paillage en lien avec la saison en cours
- Planifier et calculer des durées (croissance, récolte)



Objectifs pédagogiques

Estimer et calculer les durées nécessaires pour la croissance des plantes et la récolte en fonction des saisons. Application des **compétences temporelles** : planifier les activités de plantation, semis, taille et paillage.

Préparer son bac

- Calcul du volume des contenants du jardin
- Calcul de terre/compost/ mulch pour les bacs (litre et m³)
- Amender les bacs avec du compost, protéger avec du mulch



- 

Objectifs pédagogiques

Résolution de problème : Déterminer la quantité de terre, compost et mulch nécessaires pour remplir les bacs en fonction des volumes calculés.

Géomètres en plein air

- Chasse aux formes et solides avec identification d'arbres, de végétaux
- Construire des formes solides à partir des éléments du jardin
- Mobiliser des connaissances et du vocabulaire géométriques dans l'espace

-
- A pie chart divided into two equal halves. The top half is colored red and labeled 'Male' with '50%' below it. The bottom half is colored white and labeled 'Female' with '50%' below it.

Objectifs pédagogiques

Travailler en équipe sur un projet inter-école

Estimer des proportions et trouver les mises à l'échelle précises avec les outils de mesure.

Esquisse moi un jardin

- Imaginer un jardin de rêve par la visualisation
- Passer du réel au plan, en résolvant un problème de mise à l'échelle
- S'initier à l'éco système du jardin

-
- | Sex | Percentage |
|--------|------------|
| Male | 50% |
| Female | 50% |



Maths au bois

Une journée dans les bois pour :

- sentir et percevoir la nature
- fabriquer/ jouer à des jeux de maths
- être un scientifique en herbe
- participer à un escape game de réflexion logique



Objectifs pédagogiques

Utiliser des objets naturels pour renforcer les notions de nombres, formes et mesures.
Utiliser des compétences de logique et de résolution de problèmes dans le cadre d'un escape game mathématique.

Vers le terrarium

- Quizz au compost, découverte du rôle des vers de terre dans le compost
- Représentations et calculs des mesures avec mise à l'échelle pour la création d'un terrarium
- Résolution du problème de montage
- Montage d'un terrarium



Objectifs pédagogiques

Passer de la 3D au plan 2D
Développer la capacité à résoudre un problème en équipe
Fabriquer un objet en respectant des étapes logiques, utiliser les outils de bricolage comme les vis et le tournevis

Jardin à ménager

- Conception et fabrication de bacs potagers en bois
- Calcul de périmètre/surface/volume
- Création d'un plan
- Calcul du matériel nécessaire / coûts



Objectifs pédagogiques

Calculer des dimensions nécessaires à un projet collectif d'aménagement.
Estimer un prix / volume
Concevoir un plan précis.
Déterminer le matériel nécessaire à la fabrication ainsi que les coûts associés.



TARIFS DES ANIMATIONS

CONSOMMABLES ET TRANSPORT INCLUS

450
euros

1/2 JOURNÉE
AVEC UN OU DES
GROUPE
DE 18 ÉLÈVES
MAXIMUM

- 1/2 journée = 1, 2 ou 3 groupes
- d'élèves afin de privilégier des
- petits groupes de participants
- permettant un contenu plus
- qualitatif ou des temps plus
- courts pour convenir à tous
- les âges.

995
euros

1 JOURNÉE
AVEC 2 CLASSES
MAXIMUM
+ prévoir des
accompagnateurs
en plus des
enseignants

- 1 journée "Maths au bois"
- dans le bois le plus proche
- afin de privilégier le temps sur
- place

crédit photo : Cécile Gray



contact@mathsaujardin.fr
www.mathsaujardin.fr