

# Référentiel pédagogique

## Moulin Des Massons

Cycle 1, cycle 2, cycle 3,  
Collège, lycée.

### **Moulin des Massons**

Les Massons – 42940 – St Bonnet le Courreau

04 77 76 86 45

[contact@moulinesmassons.com](mailto:contact@moulinesmassons.com)

[www.moulinesmassons.com](http://www.moulinesmassons.com)

<b>Thèmes</b>	<b>A : L'eau une source d'énergie renouvelable, le développement durable</b>	<b>B : Le moulin et son fonctionnement. L'artisanat du moulin et de la scierie</b>	<b>C : Le moulin historique et production, sa place dans le développement durable</b>	<b>D : Education aux goûts</b>
<b>1. Maternelle et cycle 2 de l'école élémentaire</b>	Au fil de l'eau, le courant, l'eau dans le moulin qui actionne la roue et les machines.	Transformation des graines, écrasement, fabrication d'huile	Quelles graines servent à la production d'huile ? Comment reconnaître les oléagineux	Dégustation des huiles, quel goût ont elles ? Reconnaître en aveugle l'une des huiles.
<b>2. Cycle 3 de l'école élémentaire</b>	La force motrice de l'eau : le bief, l'écluse, la conduite forcée l'entraînement des machines du moulin. Découverte de la turbine hydraulique et de la production d'électricité.	Présentation du métier de maître huilier : la production d'huile, l'entretien des machines. Le principe des courroies, poulies, engrenages.	Au travers des 5 sens découverte de la fabrication de l'huile de colza grillé avec le maître huilier. Présentation du travail de scieur, démonstration.	Apprentissage des saveurs, aliments mystères à découvrir au moyen de ses 5 sens. Dégustation.
<b>3. Classe de collège</b>	Présentation des énergies renouvelables ou non. Principe des énergies primaires, secondaires et finales. L'eau : une énergie renouvelable. Démonstration : production d'huile au moulin, découpe de bois, fabrication d'électricité.	L'évolution des techniques et de la mécanique depuis l'antiquité. Etude du fonctionnement d'un moulin à eau du point de vue scientifique et technique : engrenages, courroies, poulies, embrayages... Démonstration : production d'huile.	Présentation de l'évolution des moulins depuis l'antiquité. Situation du Moulin des Massons dans cette frise chronologique. Aménagement du paysage par l'homme pour l'implantation de ses activités. Quels aménagements ont été réalisés au moulin ?	La matière première nécessaire à la fabrication. La composition de l'huile. Ses apports nutritionnels pour notre organisme. A qui cette huile est elle le plus profitable ?
<b>4. Classe de lycée</b>	Visite découverte autour de l'eau. Le moulin, la scierie, la production d'électricité	Visite découverte de la fabrication de l'huile. Mode de fonctionnement des machines.	Visite découverte de la fabrication de l'huile. Aménagement du site, développement durable.	Visite découverte de la fabrication de l'huile, ses qualités nutritionnelles, sa composition.

## **A / 1 : L'ATELIER DES TOUS PETITS**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation de la matière et de sa transformation

NOTIONS ABORDEES :

- les graines oléagineuses et non oléagineuses
- le moulin et son fonctionnement
- les machines : noms et utilisations

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés
- Classer : ordonner les éléments, se souvenir des éléments observés, relier les éléments dans une explication chronologique

ACTIVITE CONCRETE : « L'atelier des tous petits »

Au travers de découvertes sensorielles et de jeux les enfants apprendront à reconnaître les oléagineux et à comprendre comment le maître huilier les transforme pour en faire de l'huile.

### **LES GRAINES**

Les enfants sont en présence de plusieurs graines différentes (blé, tournesol, colza...) et découvrent d'où elles sont issues.

Ils mettent en évidence la présence ou l'absence de matière grasse dans les différentes graines.

### **LE MOULIN A HUILE**

Explication du principe du moulin au moyen de maquettes.

A l'huilerie les enfants découvrent la fabrication, depuis la graine jusqu'à l'huile en assistant à toutes les étapes de transformation réalisées par le maître huilier, ils appréhendent ces étapes avec leurs sens, ils peuvent toucher, sentir, écouter...

### **LA DEGUSTATION**

Dégustation des huiles de noix et de colza grillé.

Les enfants goûtent et comparent, quelle est la plus forte, la plus douce...

### **L'ATELIER**

En petits groupes, les enfants participeront à un atelier qui leur permettra de reprendre ce qu'ils ont vu lors de la visite :

- Le jeu de mémo : les enfants doivent remettre dans l'ordre les différentes étapes de fabrication et les associer aux machines qu'ils ont vu au moulin.
  - Le jeu de coloriage : il leur permet de reconnaître le colza : la fleur, la gousse, le fruit.
- Les enfants réalisent ensuite leur dessin du moulin.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **A / 2 : JE CONSTRUIS MON MOULIN**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation du monde de la matière

NOTIONS ABORDEES :

- La force de l'eau, la pente, le courant
- Le principe de la roue à eau
- Le fonctionnement du moulin

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés, localiser l'observation dans une situation donnée
- Identifier : reconnaître et donner un nom à chaque élément observé

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « Je construis mon moulin »

Comprendre et de mettre en application le principe de la force motrice de l'eau ainsi que le principe mécanique du moulin.

### **LE CHEMINEMENT ET L'UTILISATION DE L'EAU**

Après avoir évoqué les différents types d'énergies qui peuvent être utilisée pour le fonctionnement des moulins, nous remonterons la rivière sur quelques centaines de mètres jusqu'au point où l'eau est captée et dérivée par le « bief » ;

Nous suivrons ce bief jusqu'à l'écluse : présentation technique de ce qu'est une écluse, un dégrilleur, un trop-plein, une conduite forcée ; suivie de la découverte du fonctionnement d'un rouet et des machines du moulin.

Après cette balade les enfants découvriront une autre utilisation de l'eau : la fabrication d'électricité.

Découverte du fonctionnement de la turbine qui produit l'électricité du hameau des Massons.

### **ATELIER : CONSTRUCTION D'UN PETIT MOULIN**

Après la visite les enfants seront de retour dans la salle d'exposition pour construire leur moulin.

Un questionnaire sera distribué à chaque groupe, chaque bonne réponse permettra de gagner une pièce du moulin.

Ensuite, les enfants iront tester leurs moulins dans l'eau. Les moulins construits seront conservés par les enfants.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **A / 3 : LES ENERGIES, LE DEVELOPPEMENT DURABLE**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : sources d'énergies. Transformation et utilisation des énergies, la chaîne énergétique (SVT)

NOTIONS ABORDEES :

- Les différents types d'énergie
- Les énergies renouvelables et non renouvelables, le développement durable
- Les énergies primaires, secondaires et finales

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Retenir : les notions présentées
- Identifier : dans les notions abordées identifier celles mises en œuvre sur le site
- Analyser et restituer : les informations abordées durant la visite

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « Les énergies, le développement durable »

Présentation des différentes sources d'énergie

Les énergies primaires, secondaires et finales. La chaîne énergétique comment transformer l'énergie, comment la transporter, comment la stocker.

Qu'est ce qu'une énergie renouvelable ? Les énergies renouvelables sont elles propres ?  
Quelles énergies ne sont pas renouvelables ?

L'eau, une énergie renouvelable

Utilisation de l'eau au Moulin des Massons, démonstration.

- la turbine hydraulique: fonctionnement et production d'électricité
- la scierie hydraulique : démonstration
- le moulin à eau : fabrication, démonstration du fonctionnement des machines

Les élèves sont en possession de questionnaires à compléter ainsi que de croquis à légènder de façon à restituer les connaissances abordées dans la visite.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **A / 4 : Visites découverte thématiques du Moulin des Massons**

Pour les élèves de lycée des visites thématiques sont organisées. Elles englobent la découverte du moulin à huile et de sa production, la démonstration de sciage à l'ancienne, la présentation du fonctionnement de la turbine hydraulique qui produit l'électricité du hameau ainsi que l'histoire du lieu du 13eme siècle à nous jours.

Le thème de ces visites peut être choisit par l'enseignant en fonction de son programme, la visite sera alors axée sur cette thématique.

Exemple :

- les énergies renouvelables
- les sciences et techniques
- la nutrition
- les modes de vie au 19eme...

Ces visites thématiques ne comprennent pas de partie « atelier » au vu de l'âge des élèves. Le site peut en revanche fournir des questionnaires thématiques à compléter à la fin de la visite, ces questionnaires peuvent être réalisés en partenariat avec les enseignants.

DUREE : 1h30 à 2h00

TARIF : 4.00 euros par personne, gratuit pour les accompagnateurs.

## **B / 1 : L'ATELIER DES TOUS PETITS**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation de la matière et de sa transformation

NOTIONS ABORDEES :

- les graines oléagineuses et non oléagineuses
- le moulin et son fonctionnement
- les machines : noms et utilisations

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés
- Classer : ordonner les éléments, se souvenir des éléments observés, relier les éléments dans une explication chronologique

ACTIVITE CONCRETE : « L'atelier des tous petits »

Au travers de découvertes sensorielles et de jeux les enfants apprendront à reconnaître les oléagineux et à comprendre comment le maître huilier les transforme pour en faire de l'huile.

### **LES GRAINES**

Les enfants sont en présence de plusieurs graines différentes (blé, tournesol, colza...) et découvrent d'où elles sont issues.

Ils mettent en évidence la présence ou l'absence de matière grasse dans les différentes graines.

### **LE MOULIN A HUILE**

Explication du principe du moulin au moyen de maquettes.

A l'huilerie les enfants découvrent la fabrication, depuis la graine jusqu'à l'huile en assistant à toutes les étapes de transformation réalisées par le maître huilier, ils appréhendent ces étapes avec leurs sens, ils peuvent toucher, sentir, écouter...

### **LA DEGUSTATION**

Dégustation des huiles de noix et de colza grillé.

Les enfants goûtent et comparent, quelle est la plus forte, la plus douce...

### **L'ATELIER**

En petits groupes, les enfants participeront à un atelier qui leur permettra de reprendre ce qu'ils ont vu lors de la visite :

- Le jeu de mémo : les enfants doivent remettre dans l'ordre les différentes étapes de fabrication et les associer aux machines qu'ils ont vu au moulin.
  - Le jeu de coloriage : il leur permet de reconnaître le colza : la fleur, la gousse, le fruit.
- Les enfants réalisent ensuite leur dessin du moulin.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **B / 2 : LE PETIT MEUNIER**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation du monde de la matière, initiation aux sciences et techniques

NOTIONS ABORDEES :

- La transformation : de la matière première au produit fini
- Le principe de la roue à eau
- Le fonctionnement du moulin (courroies, poulies et engrenages)

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés, localiser l'observation dans une situation donnée
- Identifier : reconnaître et donner un nom à chaque élément observé

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « Le petit Graissou »

Comprendre comment fonctionne un moulin, savoir comment on produit de l'huile et à partir de quelle matière première.

### **DECOUVRIR LE MOULIN**

Après avoir évoqué les différents types d'énergies qui peuvent être utilisées pour le fonctionnement des moulins (eau, vent, marée, moteur... ) nous découvrirons les différents oléagineux (colza, noix, noisette, olive, tournesol, etc.).

### **LE PARCOURS DE L'EAU**

Le bief, la chute, le fonctionnement d'un rouet sur le terrain.

A partir d'une fresque réalisée par le collège St Exupéry de Montbrison, nous présenterons le réseau des 66 moulins qui jalonnaient le cours du Vizézy à la fin du 19ème siècle, ainsi que leur production et leur état actuel.

### **PRODUCTION D' HUILE DE COLZA GRILLE**

La classe assiste à la fabrication de l'huile, depuis la graine jusqu'à l'huile. Présentation de la force motrice, des machines, des systèmes de transmissions.

### **L' ATELIER**

Seuls ou en petits groupes, les enfants devront répondre à un questionnaire pour obtenir leur diplôme de « petit graissou ».

Pour motiver les enfants et rendre l'atelier plus ludiques, cette séquence sera organisée sur le principe d'une énigme.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe



## **B / 3 : LES SYSTEMES MECANIQUES, LA TRANSMISSION**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : Les sciences et techniques (Technologie et physique)

NOTIONS ABORDEES :

- L'évolution des sciences et techniques
- La mécanisation des moulins
- Les systèmes mécaniques du moulin à huile (embrayage, courroie, poulie...)

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Retenir : les notions présentées
- Identifier : dans les notions abordées identifier celles mises en œuvre sur le site
- Analyser et restituer : les informations abordées durant la visite

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « Les systèmes mécaniques, la transmission »

HISTOIRE DES MOULINS ET DE LA MECANIQUE

De l'antiquité à nos jours l'évolution des moulins et de leurs machines (au moyen d'une frise chronologique)

Situation du Moulin des Massons dans cette frise chronologique.

LE MOULIN A HUILE

Quelle force permet de l'entraîner ? Présentation du bief, de l'écluse, de la conduite forcée.

Les mécanismes de transmission : engrenages (parallèles ou concourants), poulies, courroies, embrayages.

Explication de la transmission par adhérence.

Quelle fabrication réalise le moulin ? Démonstration de production d'huile de colza grillé

Les élèves sont en possession de questionnaires à compléter ainsi que de croquis à légender de façon à restituer les connaissances abordées dans la visite.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **B / 4 : Visites découvertes du Moulin des Massons**

Pour les élèves de lycée des visites thématiques sont organisées. Elles englobent la découverte du moulin à huile et de sa production, la démonstration de sciage à l'ancienne, la présentation du fonctionnement de la turbine hydraulique qui produit l'électricité du hameau ainsi que l'histoire du lieu du 13eme siècle à nous jours.

Le thème de ces visites peut être choisit par l'enseignant en fonction de son programme, la visite sera alors axée sur cette thématique.

Exemple :

- les énergies renouvelables
- les sciences et techniques
- la nutrition
- les modes de vie au 19eme...

Ces visites thématiques ne comprennent pas de partie « atelier » au vu de l'âge des élèves. Le site peut en revanche fournir des questionnaires thématiques à compléter à la fin de la visite, ces questionnaires peuvent être réalisés en partenariat avec les enseignants.

DUREE : 1h30 à 2h00

TARIF : 4.00 euros par personne, gratuit pour les accompagnateurs.

## **C / 1 : L'ATELIER DES TOUS PETITS**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation de la matière et de sa transformation

NOTIONS ABORDEES :

- les graines oléagineuses et non oléagineuses
- le moulin et son fonctionnement
- les machines : noms et utilisations

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés
- Classer : ordonner les éléments, se souvenir des éléments observés, relier les éléments dans une explication chronologique

ACTIVITE CONCRETE : « L'atelier des tous petits »

Au travers de découvertes sensorielles et de jeux les enfants apprendront à reconnaître les oléagineux et à comprendre comment le maître huilier les transforme pour en faire de l'huile.

### **LES GRAINES**

Les enfants sont en présence de plusieurs graines différentes (blé, tournesol, colza...) et découvrent d'où elles sont issues.

Ils mettent en évidence la présence ou l'absence de matière grasse dans les différentes graines.

### **LE MOULIN A HUILE**

Explication du principe du moulin au moyen de maquettes.

A l'huilerie les enfants découvrent la fabrication, depuis la graine jusqu'à l'huile en assistant à toutes les étapes de transformation réalisées par le maître huilier, ils appréhendent ces étapes avec leurs sens, ils peuvent toucher, sentir, écouter...

### **LA DEGUSTATION**

Dégustation des huiles de noix et de colza grillé.

Les enfants goûtent et comparent, quelle est la plus forte, la plus douce...

### **L'ATELIER**

En petits groupes, les enfants participeront à un atelier qui leur permettra de reprendre ce qu'ils ont vu lors de la visite :

- Le jeu de mémo : les enfants doivent remettre dans l'ordre les différentes étapes de fabrication et les associer aux machines qu'ils ont vu au moulin.
- Le jeu de coloriage : il leur permet de reconnaître le colza : la fleur, la gousse, le fruit. Les enfants réalisent ensuite leur dessin du moulin.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **C / 2 : LE MOULIN DES 5 SENS**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation du monde de la matière au travers des 5 sens.

NOTIONS ABORDEES :

- Etapes de transformation d'un produit
- Machines et techniques utilisées
- Travail du bois

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés, localiser l'observation dans une situation donnée
- Identifier : reconnaître et donner un nom à chaque élément observé

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « Le moulin des 5 sens»

Découverte très ludique des différentes étapes de la fabrication de l'huile de colza grillé et des machines utilisées pour cette fabrication.

### **DECOUVERTE COMMENTEE DE LA FABRICATION DE L' HUILE DE COLZA GRILLE**

Après une présentation générale de la chute d'eau et du principe de l'énergie hydraulique utilisée pour entraîner les machines du moulin, les enfants assisteront à toutes les étapes de la fabrication de l'huile : Eclatement des graines, passage sous le meule de pierre, cuisson et pressage. Un cycle d'une trentaine de minutes où il découvriront également le fonctionnement des machines.

### **ATELIER PEDAGOGIQUE AUTOUR DE 5 SENS**

Grâce à un livret pédagogique les élèves devront restituer les notions abordées durant la visite selon 5 étapes : voir, toucher, goûter, entendre, sentir. Le diplôme de Petit Graissou leur sera remis à la fin de l'atelier. Pour motiver les enfants et rendre l'atelier plus ludiques, cette séquence sera organisée sur le principe d'une énigme.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **C / 3 : L' HISTOIRE DES MOULINS, L' AMENAGEMENT DU PAYSAGE PAR L' HOMME**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : connaissances historiques et naturelles (Histoire et SVT)

NOTIONS ABORDEES :

- L'évolution des moulins depuis la préhistoire
- Découverte du site et de ses activités
- Les aménagements de l'homme pour l'implantation de l'activité

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Retenir : les notions présentées
- Identifier : dans les notions abordées identifier celles mises en œuvre sur le site
- Analyser et restituer : les informations abordées durant la visite

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « L'histoire des moulins, l'aménagement du paysage par l'homme »

L' EVOLUTION DES MOULINS

Les moulins de la préhistoire à nos jours : présentation historique grâce à une frise chronologique.

Situation du Moulin des Massons dans cette frise chronologique, à quel moment à-t-il été construis ?

IMPLANTATION DU MOULIN DES MASSONS

L'homme va modifier le paysage pour implanter ses activités.

- choix du site
- création d'accès
- coupe de forêts
- construction d'un bief
- construction d'un pont
- construction des moulins

Présentation des différentes productions du moulin.

Le moulin centre de production : farine, huile, trèfle, bois, mais aussi lieu de vente.

Démonstration de fabrication d'huile de colza grillé au moulin et de sciage à la scierie

Les élèves sont en possession de questionnaires à compléter ainsi que de croquis à légender de façon à restituer les connaissances abordées dans la visite.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **C / 4 : Visites découverte thématiques du Moulin des Massons**

Pour les élèves de lycée des visites thématiques sont organisées. Elles englobent la découverte du moulin à huile et de sa production, la démonstration de sciage à l'ancienne, la présentation du fonctionnement de la turbine hydraulique qui produit l'électricité du hameau ainsi que l'histoire du lieu du 13eme siècle à nous jours.

Le thème de ces visites peut être choisit par l'enseignant en fonction de son programme, la visite sera alors axée sur cette thématique.

Exemple :

- les énergies renouvelables
- les sciences et techniques
- la nutrition
- les modes de vie au 19eme...

Ces visites thématiques ne comprennent pas de partie « atelier » au vu de l'âge des élèves. Le site peut en revanche fournir des questionnaires thématiques à compléter à la fin de la visite, ces questionnaires peuvent être réalisés en partenariat avec les enseignants.

DUREE : 1h30 à 2h00

TARIF : 4.00 euros par personne, gratuit pour les accompagnateurs.

## **D / 1 : L'ATELIER DES TOUS PETITS**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation à l'observation de la matière et de sa transformation

NOTIONS ABORDEES :

- les graines oléagineuses et non oléagineuses
- le moulin et son fonctionnement
- les machines : noms et utilisations

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés
- Classer : ordonner les éléments, se souvenir des éléments observés, relier les éléments dans une explication chronologique

ACTIVITE CONCRETE : « L'atelier des tous petits »

Au travers de découvertes sensorielles et de jeux les enfants apprendront à reconnaître les oléagineux et à comprendre comment le maître huilier les transforme pour en faire de l'huile.

### **LES GRAINES**

Les enfants sont en présence de plusieurs graines différentes (blé, tournesol, colza...) et découvrent d'où elles sont issues.

Ils mettent en évidence la présence ou l'absence de matière grasse dans les différentes graines.

### **LE MOULIN A HUILE**

Explication du principe du moulin au moyen de maquettes.

A l'huilerie les enfants découvrent la fabrication, depuis la graine jusqu'à l'huile en assistant à toutes les étapes de transformation réalisées par le maître huilier, ils appréhendent ces étapes avec leurs sens, ils peuvent toucher, sentir, écouter...

### **LA DEGUSTATION**

Dégustation des huiles de noix et de colza grillé.

Les enfants goûtent et comparent, quelle est la plus forte, la plus douce...

### **L'ATELIER**

En petits groupes, les enfants participeront à un atelier qui leur permettra de reprendre ce qu'ils ont vu lors de la visite :

- Le jeu de mémo : les enfants doivent remettre dans l'ordre les différentes étapes de fabrication et les associer aux machines qu'ils ont vu au moulin.
  - Le jeu de coloriage : il leur permet de reconnaître le colza : la fleur, la gousse, le fruit.
- Les enfants réalisent ensuite leur dessin du moulin.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **D / 2 : LES GOÛTS DU MOULIN**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : initiation aux goût, découverte des saveurs..

NOTIONS ABORDEES :

- Les 5 sens
- Les 4 saveurs
- Les aliments

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Observer : percevoir les éléments observés, localiser l'observation dans une situation donnée
- Identifier : reconnaître et donner un nom à chaque élément observé

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « Les goûts du moulin »

### **LES 5 SENS**

Présentation des 5 sens, mise en relation avec le goût : comment utilise-t-on les 5 sens pour goûter ?

### **LES 4 SAVEURS**

Dégustation en aveugle de produits qui permettent de reconnaître chaque saveur.

### **LE MOT A DECOUVRIR**

Sur la base d'une fiche qui présente un aliment les élèves doivent se faire deviner cet aliment mystère à partir des 5 sens, sans prononcer certains mots, ils doivent évoquer sa forme, sa couleur, sa saveur...

### **LES GRAINES OLEAGINEUSES**

En présence de différentes graines les élèves doivent mettre en évidence les graines oléagineuses.

### **LE MOULIN**

Démonstration de fabrication d'huile au moulin

### **FABRICATION D'UNE VINAIGRETTE**

Avec à leur disposition les différents ingrédients, les élèves doivent faire une vinaigrette qui sera ramenée à la maison après l'atelier. Les enfants se verront également remettre le diplôme du petit gourmet.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe



## **D / 3 : LA QUALITE DE L'HUILE DE COLZA, LA NUTRITION**

DISCIPLINE IMPLIQUEES : nutrition et alimentation (SVT)

NOTIONS ABORDEES :

- La matière première
- La composition de l'huile
- Les apports

COMPETENCES ET TACHES POUR LES ELEVES :

- Retenir : les notions présentées
- Identifier : dans les notions abordées identifier celles mises en œuvre sur le site
- Analyser et restituer : les informations abordées durant la visite

ACTIVITE CONCRETE : Atelier « La qualité de l'huile, la nutrition »

### **NUTRITION ET BIENFAITS DE L'HUILE DE COLZA GRILLE**

La matière première : la plante de colza, la silique, la graine, et son évolution au cours des siècles.

Démonstration de fabrication au moulin, dégustation de l'huile de colza grillé.

Que contient cette huile ?

A quoi sert elle ?

Qu'apporte t elle à notre organisme ? Pour qui est-elle utile ?

Les élèves sont en possession de questionnaires à compléter ainsi que de croquis à légènder de façon à restituer les connaissances abordées dans la visite.

DOCUMENTS : fiches techniques d'aide pour préparer et poursuivre la visite

DUREE : 2h00 à 2H30

TARIF : 110 euros par classe

## **D / 4 : Visites découverte thématiques du Moulin des Massons**

Pour les élèves de lycée des visites thématiques sont organisées. Elles englobent la découverte du moulin à huile et de sa production, la démonstration de sciage à l'ancienne, la présentation du fonctionnement de la turbine hydraulique qui produit l'électricité du hameau ainsi que l'histoire du lieu du 13eme siècle à nous jours.

Le thème de ces visites peut être choisit par l'enseignant en fonction de son programme, la visite sera alors axée sur cette thématique.

Exemple :

- les énergies renouvelables
- les sciences et techniques
- la nutrition
- les modes de vie au 19eme...

Ces visites thématiques ne comprennent pas de partie « atelier » au vu de l'âge des élèves. Le site peut en revanche fournir des questionnaires thématiques à compléter à la fin de la visite, ces questionnaires peuvent être réalisés en partenariat avec les enseignants.

DUREE : 1h30 à 2h00

TARIF : 4.00 euros par personne, gratuit pour les accompagnateurs.

**Pour plus d'informations concernant les conditions de visite, contactez :**

Moulin des Massons  
Tel : 04 77 76 86 45  
Mail : [contact@moulindesmignons.com](mailto:contact@moulindesmignons.com)  
Site : [www.moulindesmignons.com](http://www.moulindesmignons.com)

Contact : Ninon Lubineau, animatrice pédagogique

**Renseignements pratiques concernant l'accès au site, les horaires et les dates d'ouverture :**

Pour les groupes tous les jours, matin et après midi, sur rendez-vous.  
Fermeture annuelle du 30 novembre au 1<sup>er</sup> février.

**Pour préparer la visite pédagogique, contactez :**

Contact : Ninon Lubineau, animatrice pédagogique

**Précisions concernant les activités pédagogiques du site :**

Des fiches techniques d'aide à la préparation de la visite sont remises aux enseignants.

Pour les ateliers de fin d'année scolaire les réservations doivent s'effectuer assez tôt.

**Autres renseignements pratiques concernant le site :**

Plan d'accès fourni en page suivante

