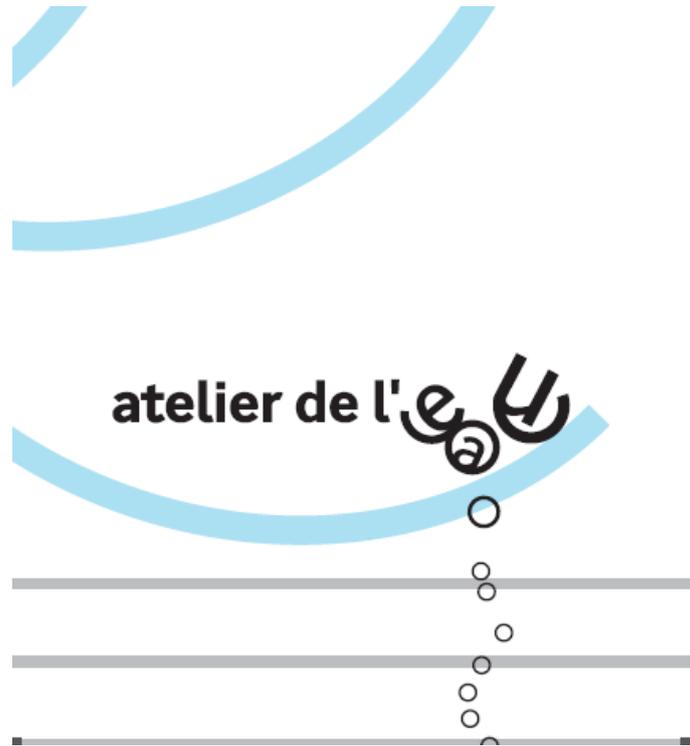


ATELIER DE L'EAU

DOSSIER PEDAGOGIQUE

CYCLES 1, 2, 3



18 rue de la Paix
73160 COGNIN
04 79 33 06 82
atelierdeleau@cognin.fr

SOMMAIRE :

I. POURQUOI UN ATELIER DE L'EAU A COGNIN :

1. [Origine du projet](#) 2
2. [Objectifs visés](#)

II. L'ATELIER DE L'EAU EN DETAIL

[Salle N°1 : Historique du canal des Usines et de la Filature Thomas](#) 3

[Salle N°2 : Le cycle de l'eau](#) 4

[Salle N°2 : L'eau, élément indissociable de la vie](#) 4

[Salle N°2 : L'utilisation de la force motrice de l'eau](#) 5

[Salle N°3 : L'eau dans le monde](#) 5

[Salle N°3 : Les énergies renouvelables](#) 6

[Salle N°4 : Salle audiovisuelle](#) 6

[Balade le long du canal des Usines](#) 7

[Expériences sur sites](#) 7

III. VISITER L'ATELIER :

1. [Objectifs pédagogiques par cycle](#) 8

1. Cycle 1

2. Cycle 2

3. Cycle 3

2. [Comment préparer la visite ?](#) 9

3. [Pistes de visites par thématiques et par niveau](#) 9 – 14

4. [Modalités pratiques :](#) 15-16

5. [Ressources pédagogiques](#) (annexes fournies sur demande) 16

1. [Les objectifs pédagogiques complets par cycle](#)

2. [Dossier descriptif sur le contenu des salles de muséographie](#)

3. [Les fiches questionnaires par thème de visite](#)

4. [Bibliographie et sitothèque](#)

I. POURQUOI UN ATELIER DE L'EAU A COGNIN :

1. Origine du projet :

La commune de Cognin a connu un riche passé industriel organisé autour du « Canal des usines » dérivé de l'Hyères. Ce canal aujourd'hui préservé et valorisé demeure le témoin d'une activité florissante basée sur l'exploitation de l'eau comme force motrice. Pour donner tout son sens à la sauvegarde du canal, la commune a réhabilité la Filature THOMAS, qui conserve une roue à augets, en « ATELIER DE L'EAU ».

2. Objectifs visés :

Cet atelier à vocation pédagogique rappelle l'ensemble des activités installées tout au long du canal au fil du temps et de l'eau.

Il présente l'évolution des techniques mises en œuvre pour transformer la force de l'eau en énergie motrice.

Il propose une réflexion générale sur l'eau aujourd'hui, ressource renouvelable, capitale pour l'avenir car la vie est indissociable de l'eau.

Et propose une réflexion plus globale encore sur l'évolution dans le temps des énergies renouvelables et les nouvelles technologies qui leur sont associées.

En privilégiant la création d'un lieu animé par la mise en place d'une scénographie interactive, d'audiovisuels, de cd-roms, l'atelier se veut un espace pédagogique non figé, où les personnes pourront expérimenter pour s'éveiller, s'intéresser, apprendre...

La muséographie de l'Atelier de l'eau est ainsi conçue comme un pont entre le passé et le futur dont le fil conducteur est l'eau et les trésors d'ingéniosité dont l'homme a fait preuve pour utiliser cette énergie naturelle, non polluante et renouvelable.

II. L'ATELIER DE L'EAU EN DETAIL :

La présentation de l'atelier et des différents thèmes abordés permettront à l'enseignant de mieux cerner les contenus et ainsi de préparer la visite avec son groupe.

L'atelier de l'eau se compose de : 3 salles pédagogiques (Salle N°1, Salle N°2, Salle N°3), une salle audiovisuelle (Salle N°4) situées au 1^{er} étage du bâtiment, d'un moulin à huile en fonctionnement au rez-de-chaussée, et d'une fontaine à eau en extérieur.

Salle N°1 :

Historique du canal des Usines et de la Filature Thomas

🔧 Moyens :

- Le Canal des Usines :

- ➔ Toile illuminée sur laquelle est reproduit un extrait de la Mappede Sarde de 1732. Sur cette dernière, les 12 chutes sont localisées avec pour chacune, les entreprises qui se sont succédées pour les années 1732, 1871, 1906 et 1950. (moulins, scieries, fabriques de bois pour galoches, coutellerie, ...).
- ➔ Ensuite 3 textes rappellent l'histoire du canal :
 - Aux origines du Canal des Usines
 - Le 19^{ème} siècle : l'âge d'or du canal
 - Le canal : un témoin de l'histoire

- La Filature Thomas :

- ➔ **Une maquette éclatée** représente l'organisation interne de la filature Thomas : grâce aux poulies et courroies, les différentes machines pouvaient être disposées sur l'ensemble du bâtiment.
- ➔ **Deux textes apposés** de part et d'autre de la maquette :
 - La Filature THOMAS : repères chronologiques sur l'histoire de la filature Thomas.
 - Une architecture à étages : pourquoi ?

🔧 Explications de l'animatrice en groupe entier ou en ½ groupe

🔧 Démonstration du fonctionnement des vannes d'alimentation de la roue à augets et de la vanne de décharge.

🔧 Questionnaire : cycle 3 : 6 questions

🔧 Durée : De ¼ H à ½ H

Salle N°2 : Le cycle de l'eau

🔍 Thèmes abordés :

- L'eau à l'origine de la vie.
- Description du cycle de l'eau, ses origines, ses transformations, son parcours.
- Répartition des eaux sur la planète.

🔍 Moyens :

- **Une partie de la fresque murale** montre que l'eau est à l'origine de la vie, de l'évolution des espèces, de la chaîne alimentaire, et qu'elle est source de vie.
- **Le théâtre du cycle de l'eau** représente les différents éléments du cycle de l'eau qui peuvent être actionnés par des manivelles. Des textes apposés complètent l'information.
- **Une fiche** donne des informations sur la répartition des eaux de surface.
- **2 bornes interactives** reprennent ces thèmes, proposent des QCM pour tester les acquis des élèves.

🔍 Activités des élèves en autonomie, encadrés par les enseignants en ¼ ou ½ groupe

🔍 Questionnaire : cycle 2 : 6 questions
cycle 3 : 6 questions

🔍 Durée : de ¼ H à ½ H

Salle N°2 : L'eau : élément indissociable de la vie

🔍 Thèmes abordés :

- l'eau et le corps humain ;
- les usages de l'eau : domestiques, agricoles, industriels ;
- la notion de « stress hydrique ».

🔍 Moyens :

- **Une deuxième partie de la fresque murale** donne des généralités sur les usages de l'eau
- **Des fiches tirettes sur la fresque murale** montrent les besoins et l'utilisation de l'eau par le corps humain
- **Des fiches tirettes sur la fresque murale** montrent la répartition des usages de l'eau en France, les besoins selon les activités urbaines, agroalimentaires, industrielles. Ainsi que les quantités d'eau nécessaire à la fabrication de produits, de denrées alimentaires.
- **Une fiche autour du théâtre de l'eau** présente les disponibilités en eau douce par pays et évoque la notion de « stress hydrique » en découlant.
- **2 bornes multimédias** reprennent ces thèmes, décrivent les propriétés de l'eau, proposent des QCM pour tester les acquis des élèves.

🔍 Activités des élèves en autonomie, encadrés par les enseignants en ¼ ou ½ groupe

🔍 Questionnaire : cycle 2 : 8 questions
cycle 3 : 14 questions

🔍 Durée : de ¼ H à ½ H

Salle N°2 : L'eau : force motrice

🔍 Thèmes abordés :

- Evolution chronologique de l'utilisation de la force motrice de l'eau au cours des siècles ;
- Notions d'énergies fossiles et d'énergies renouvelables.

🔍 Moyens :

- ➔ Des maquettes animées avec textes expliquent l'évolution technologique du fonctionnement des moulins.
- ➔ Des fiches présentent des exemples concrets d'utilisation de la force motrice de l'eau de l'antiquité à nos jours ainsi que des informations sur les types d'énergies, leur consommation, leur transport.
- ➔ 6 documents audiovisuels (avec 2 casques / poste) renseignent sur l'utilisation de la force motrice de l'eau de l'antiquité à nos jours.
- ➔ 2 bornes multimédias reprennent ces thèmes en les complétant et proposent des OCM permettant de tester les acquis des élèves.

🔍 Activités des élèves en autonomie, encadrés par les enseignants en ¼ ou ½ groupe

🔍 Questionnaire : cycle 2 : 2 fiches

cycle 3 : 3 questions + 4 fiches thématiques

🔍 Durée : de ½ H à ¾ H

Salle N°3 : l'eau dans le monde

🔍 Thèmes abordés :

- La répartition de l'eau douce, salée, de surface, souterraine dans le monde ;
- Les stocks d'eau ;
- Les prélèvements et consommation d'eau ;
- Le stress hydrique ;
- Les usages de l'eau (domestiques, agricoles, industriels) ;
- L'eau convoitée ou source de conflits : Tigre/Euphrate, Lac Tchad ;
- L'eutrophisation ;
- Les décisions mondiales pour protéger l'eau.

🔍 Moyens :

- ➔ Des fiches autour du globe de projection renforcent les connaissances sur l'eau dans le monde.
- ➔ Projection d'un film en boucle sur ce thème.

🔍 Activités des élèves en autonomie, encadrés par les enseignants en ¼ de groupe ou ½ groupe.

🔍 Questionnaire : cycle 3 : 4 questions

🔍 Durée : de ¼ H à ½ H

Salle N°3 : les énergies renouvelables

🔍 Thèmes abordés :

- Les types d'énergies renouvelables ;
- La comparaison entre les énergies fossiles et renouvelables ;
- Des exemples d'énergies renouvelables utilisées depuis des siècles ;
- L'évolution technologique des énergies renouvelables et perspectives, intégration dans l'environnement ;
- La place des énergies renouvelables dans l'avenir, et dans les préoccupations du développement durable.

🔍 Moyens :

- ➔ Des « Flipbooks » (*images mises en mouvement par une manivelle : effet « dessin animé » explicatif*) présentent les énergies renouvelables :
 - biocarburant, biogaz, biocombustion et petite hydraulique sont représentés.
- ➔ Des dioramas (*image figée en 3D*) développent les énergies « solaire, éolienne, géothermique »
- ➔ Un jeu des énergies, composé d'un paysage en 3D et de molettes associant à chaque énergie renouvelable, l'élément du paysage qui permet de la créer.
- ➔ Des fiches tirettes fournissent des informations très complètes sur ces différentes énergies renouvelables actuellement exploitables, en relation avec le développement durable. Le biogaz, la biomasse, la production de l'énergie solaire, qu'est-ce qu'une énergie géothermique ?, les éoliennes, sont les thèmes abordés.

🔍 Activités des élèves en autonomie, encadrés par les enseignants en ¼ de groupe

🔍 Questionnaire : cycle 2 : 2 fiches
cycle 3 : 3 questions + 3 fiches

🔍 Durée : ½ H

Salle N°4 : Salle audiovisuelle

🔍 Thèmes abordés :

- Histoire du canal des Usines
- Qu'est-ce que l'eau de pluie ?
- Nos sources d'énergies
- D'où vient l'eau de pluie ?
- D'où vient l'eau du robinet ?
- De l'eau ! le circuit de l'eau
- L'eau dans tous ses états

🔍 Moyens :

- ➔ Soit le film est proposé dans le cadre de la visite (et pour un ½ ou ¼ de groupe)
- ➔ soit l'enseignant en fait la demande pour l'ensemble du groupe
- ➔ Durée entre 7 et 15' par film.

Balade le long du canal des Usines :

Thèmes abordés :

- Découverte des douze artisans implantés le long du canal dans les années 1906 (à l'apogée de son utilisation)
- Trouver des traces des activités établies dans le passé le long du canal des usines (traces d'anciens bâtiments, chutes d'eau, de vannes de décharge...)
- Savoir situer géographiquement les repères importants sur le tracé du canal (prise d'eau, ponts, traversé du canal sous la rivière...) afin d'aider l'élève à une meilleure compréhension de son histoire.

Moyens :

- Encadrement de l'animatrice de l'Atelier de l'eau en groupe entier
- Deux fiches-questionnaires
- Durée : de ½ H à 1H

Expériences sur sites :

- Manipulations autour de l'eau
 - Jeux d'eau au travers de l'utilisation de circuits d'eau, tables à eau avec différents éléments actionnables par l'eau
- Expériences autour du cycle de l'eau
 - d'où viennent les nuages ?
 - d'où vient la pluie ?
- Expériences autour de la force motrice de l'eau
 - mesurer la vitesse d'écoulement de l'eau dans le canal ;
 - compter le nombre de tours de roues sur un temps donné en fonction de l'ouverture de la vanne d'alimentation ;
 - comprendre le phénomène de force de l'eau au travers de différentes manipulations et expériences (hauteur de chute, pression...).
- Atelier fabrication de moulins à eau et tests dans la fontaine
- Animations à partir de la fontaine à eau :
 - manipulations des vannes, comparaison des vitesses de rotations de 4 types de roues de la fontaine, jeu de rôles « les artisans font des travaux sur leur moulin ».
- Atelier fabrication de moulins en légo technic
- Atelier réalisation de différents types d'engrenages
- Fabrications d'éoliennes, d'une mini-centrale hydroélectrique

Moyens :

- Encadrement de l'animatrice de l'Atelier de l'eau en ¼ ou ½ groupe
- Durée : ½ H à ¾ H

- Au rez-de-chaussée : Moulin à huile
 - Visite d'un moulin à huile reconstitué présentant ses principaux équipements en fonctionnement (meules, malaxeur, presse).

Moyens :

- Visite organisée par l'animatrice ou un animateur
- Durée : ¼ H environ.

III. VISITER L'ATELIER DE L'EAU :

1. Les objectifs pédagogiques par cycle :

L'étude de l'eau sous ses différents aspects est présente dans tous les programmes, de l'école maternelle au lycée et recouvre un large champ disciplinaire.

De par les contenus qu'il propose, l'Atelier de l'eau et sa visite peuvent être intégrés dans un projet d'étude pluridisciplinaire : histoire, sciences de la vie et de la terre, géographie, éducation civique ... L'atelier pourra être pour les équipes pédagogiques, un point de départ d'un projet lié à la thématique de l'eau, une illustration ou bien encore l'aboutissement d'un projet sur les thématiques développées au sein de l'Atelier. Sont envisageables, des actions conjointes avec l'animateur de l'Atelier et les enseignants, afin de permettre la mise en place d'un projet ou d'activités spécifiques (dans le domaine des TICE notamment) en amont ou aval de la visite.

1. Au cycle des apprentissages premiers – cycle 1 :

Sortir de l'école au cycle des apprentissages premiers, c'est parfois la première occasion donnée à l'enfant de s'ouvrir au monde extérieur. Un travail sur le langage d'évocation est fait :

Avant la visite, en évoquant ce que l'enfant va découvrir.

Après la visite, en lui demandant de revivre par la parole ce qu'il a vécu.

Cette visite sera l'occasion d'appréhender la richesse du monde qui l'entoure, d'explorer le monde de la matière (de l'eau notamment), de montrer qu'il est capable de s'intégrer au sein d'un groupe, d'une collectivité en respectant les règles qui les régissent.

2. Au cycle des apprentissages fondamentaux – cycle 2 :

Les projets sont plus nombreux et préparés avec un souci plus grand de coopération. Chacun apprend à se situer dans un horizon plus large que celui de l'école.

Les élèves commencent à prendre conscience de la responsabilité de chacun dans la société.

Les élèves continuent de découvrir le monde et cela débouche sur des savoir-faire et des connaissances.

Les élèves sont amenés à se familiariser avec les espaces lointains.

De plus, il s'agit, au cycle des apprentissages fondamentaux, de poursuivre la construction de la notion de matière rapidement abordée à l'école maternelle

L'élève découvre également le monde du vivant, et l'éducation à l'environnement sera abordée à cette occasion. Il prend conscience de la fragilité des équilibres naturels.

3. Au cycle des approfondissements – cycle 3 :

La consolidation des pratiques langagières écrites ou orales est déterminante. Les fiches pédagogiques qu'il complètera au cours de la visite ou les activités proposées par l'enseignant ensuite, s'y emploieront.

La visite permettra également à l'enfant d'approfondir ses connaissances en histoire, géographie, d'expérimenter dans le domaine des sciences et technologies.

Elle favorisera son éducation à l'environnement dans le souci d'en faire un futur citoyen responsable ; mettant en évidence à la fois, les trésors d'ingéniosité dont l'homme a fait preuve pour utiliser les ressources naturelles présentes dans son environnement et, l'impact de son activité sur celui-ci.

2. Comment préparer la visite ?

Une rencontre avec l'animateur pédagogique de l'Atelier de l'eau est indispensable. Elle permettra une concertation afin de fixer les modalités d'intervention, d'adapter au mieux la demande du groupe et niveau concerné, de coller au plus près des objectifs du projet mené par l'enseignant. Prendre rendez-vous par téléphone avec l'animateur.

Les équipes pédagogiques peuvent si elles le souhaitent faire une visite sur place préalablement.

Des documents pédagogiques créés par l'animateur existent (fiches questionnaires élèves). Si l'enseignant souhaite les utiliser, il peut les obtenir. (Les photocopies pour les élèves sont à la charge des enseignants).

3. Pistes de visites par thématiques et par niveaux :

VISITES - CYCLE 1

TYPE DE VISITE	THEMES	GROUPE	DUREE	DUREE TOTALE
Visite N°1 : L'eau est une force	Démonstration : comment mettre en route la roue à augets de l'atelier de l'eau ? Comment faire tourner plus ou moins vite la roue à augets ?	groupe entier	25'	1H20
	Visite du moulin à huile	groupe entier	15'	
	Salle vidéo : dessin animé « de l'eau ! » + fiche-coloriage	½ groupe Avec l'enseignant	20'	
	Jeux à la fontaine à eau	½ groupe Avec l'animatrice	20'	
Visite N°2 : L'eau est une force	Démonstration : comment mettre en route la roue à augets de l'atelier de l'eau ? Comment faire tourner plus ou moins vite la roue à augets ?	groupe entier	30'	1H30
	Visite du moulin à huile + dessin animé en salle vidéo	½ groupe Avec enseignant	30'	
	fabrication d'un moulin et tests à la fontaine (pour des groupes d'environ 20 enfants)	½ groupe Avec l'animatrice	30'	

Visite N°3 : L'eau source d'expérimentations NOUVEAU	Démonstration : comment mettre en route la roue à augets de l'atelier de l'eau ? Visite du moulin à huile	groupe entier	30'	1H30
	Visite des salles de muséographie + dessins animés sur l'eau en salle vidéo	½ groupe Avec enseignant	30'	
	Jeux d'eau : découverte de l'eau au travers de l'utilisation de circuits d'eau, de tables d'eau avec divers éléments actionnables par l'eau	½ groupe Avec l'animatrice	30'	

Pour ces deux visites possibilité de rajouter une balade le long du canal pour les classes venant à la journée.

VISITES - CYCLE 2

TYPES DE VISITE	THEMES	GROUPE	DUREE	DUREE TOTALE
Visite N°1 Fonctionnement de la roue à augets, visite du moulin à huile, visite du musée avec questionnaire	 Présentation puis mise en route de la roue  Visite du moulin à huile	Groupe entier	30'	1H30
	 Salle 2 : choix par l'enseignant d'une ou plusieurs thématiques (cycle de l'eau, usages de l'eau, eau force motrice, ...) avec fiches questionnaires pour guider la visite	½ groupe avec l'enseignant	30'	
	 Démonstration de l'utilisation des vannes d'alimentation de la roue + jeux à la fontaine à eau (manipulations par les enfants des vannes pour faire tourner, arrêter les roues des moulins de la fontaine)	½ groupe avec l'animatrice	30'	
Visite N°2 Fonctionnement de la roue à augets, visite du moulin à huile, visite du musée avec questionnaire	 Présentation puis mise en route de la roue.	Groupe entier	15'	2H00
	 Salle 2 : choix par l'enseignant d'une ou plusieurs thématiques (cycle de l'eau, usages de l'eau, eau force motrice, ...) avec fiches questionnaires	1/3 groupe avec l'enseignant	35'	
	 Démonstration de l'utilisation des vannes d'alimentation de la roue, visite du moulin à huile, jeux à la fontaine à eau (manipulations par les enfants des vannes pour faire tourner, arrêter les roues des moulins de la fontaine)	1/3 groupe avec l'animatrice	35'	
	 Salle 4 : film au choix + questionnaire sur le film (à réaliser par l'enseignant)	1/3 groupe avec un enseignant ou un parent	35'	

VISITES - CYCLE 2

TYPES DE VISITE	THEMES	GROUPE	DUREE	DUREE TOTALE
Visite N°3 La force motrice de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Présentation puis mise en route de la roue 🔗 Visite du moulin à huile 	Groupe entier	30'	2H00
	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Salle 2 : utilisation des maquettes des moulins, d'un audiovisuel, de 2 bornes interactives 🔗 Salle 4 : vidéo « nos sources d'énergie » 🔗 Fiches questionnaires 	½ groupe avec l'enseignant	45'	
	Ateliers-expériences au choix : <ul style="list-style-type: none"> 🔗 Manipulation de la vanne d'alimentation de la roue + fabrication d'un moulin à eau et tests à la fontaine à eau ou <ul style="list-style-type: none"> 🔗 animation « l'eau est une force » manipulations avec du matériel pour ressentir la force de l'eau, + expérience « l'eau arrivera-t-elle à soulever un poids de 2kg ? » 	½ groupe avec l'animatrice	45'	
Visite N°4 Le cycle de l'eau, l'eau élément indissociable de la vie	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Présentation puis mise en route de la roue à augets 🔗 Manipulation des vannes d'alimentation de la roue 🔗 visite du moulin à huile 	groupe entier	45'	2H00
	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Salle N°2 : utilisation du théâtre du cycle de l'eau, de 2 bornes multimédias, de la fresque murale, des fiches tirettes 🔗 fiches questionnaires 	½ groupe avec l'enseignant	35'	
	Ateliers expériences : <ul style="list-style-type: none"> 🔗 Comment se forment les nuages ? 🔗 Comment se forme la pluie ? 	½ groupe avec l'animatrice	35''	

VISITES - CYCLE 3

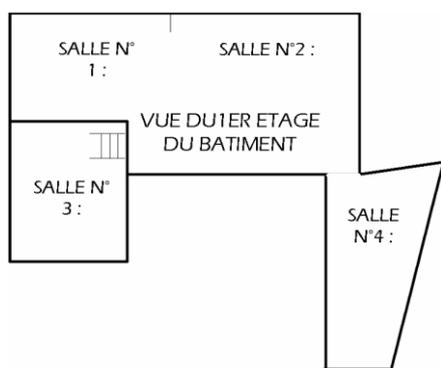
TYPES DE VISITE	THEMES	GROUPE	DUREE	DUREE TOTALE
Visite N°1 Balade, histoire et moulin	 Balade le long du canal puis retour à l'Atelier de l'eau pour la mise en route de la roue à augets	Entier	45'	1H45
	 Histoire du canal et de la filature Thomas	½ groupe avec l'animatrice	30'	
	 Visite du moulin et jeux à la fontaine à eau	½ groupe avec l'enseignant	30'	
Visite N°2 La force motrice de l'eau	 Présentation puis mise en route de la roue à augets  Visite du moulin à huile	Groupe entier	30'	2H00
	 Salle 2 : utilisation des maquettes des moulins, d'un audiovisuel, de 2 bornes interactives  Salle 4 : vidéo « nos sources d'énergie »  Fiches questionnaires	½ groupe Avec l'enseignant	45'	
	Ateliers-expériences au choix :  Manipulation de la vanne d'alimentation de la roue + fabrication d'un moulin à eau et tests à la fontaine à eau  Construction des différents types de moulins en Légo Technic  Animation « l'eau est une force » manipulations avec du matériel pour ressentir la force de l'eau, + expérience (l'eau arrivera-t-elle à soulever un poids de 2kg ?)	½ groupe Avec l'animatrice	45'	

VISITES - CYCLE 3

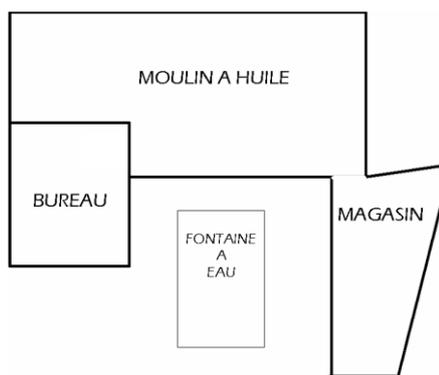
TYPES DE VISITE	THEMES	GROUPE	DUREE	DUREE TOTALE
Visite N°3 Le cycle de l'eau, l'eau élément indissociable de la vie	<ul style="list-style-type: none"> 🔍 Présentation puis mise en route de la roue à augets 🔍 Visite du moulin à huile 	groupe entier	30'	2H00
	<ul style="list-style-type: none"> 🔍 Salle N°2 : utilisation du théâtre du cycle de l'eau, de 2 bornes multimédias, de la fresque murale, des fiches tirettes, 🔍 fiches questionnaires 🔍 Salle 4 : Film au choix sur le cycle de l'eau 	½ groupe Avec l'enseignant	45'	
	Ateliers expériences : <ul style="list-style-type: none"> 🔍 Comment se forment les nuages ? 🔍 Comment se forme la pluie ? 	½ groupe Avec l'animatrice	45'	
Visite N°4 L'eau une énergie parmi d'autres énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> 🔍 Présentation puis mise en route de la roue à augets 🔍 Visite du moulin à huile 	groupe entier	30'	2H00
	<ul style="list-style-type: none"> 🔍 Salle N°2 : les différents types d'énergies, les différents types de moulins 🔍 Salle N° 3 : les énergies renouvelables 🔍 Salle N°4 : un film au choix 	½ groupe Avec l'enseignant	45'	
	Ateliers expériences : <ul style="list-style-type: none"> 🔍 Fabriquer des minis-éoliennes, des minis-centrales hydrauliques 	½ groupe Avec l'animatrice	45'	

4. Modalités pratiques :

- Les enseignants constituent à l'avance les groupes de visite quand cela est nécessaire. (maximum 26 élèves).
- Prévoir une **arrivée sur place une dizaine de minutes** avant le début de la visite, ce qui permettra d'effectuer le règlement de la visite et de donner des informations pratiques.
- Les bus pourront stationner sur le parking près de l'Atelier de l'eau.
- Pour les bus STAC, utiliser l'arrêt « centre Cognin » ou « Forgerie » de la ligne 4.
- **Horaires d'accueil :** les groupes scolaires sont reçus le lundi et le vendredi.
- **Plan du bâtiment :**

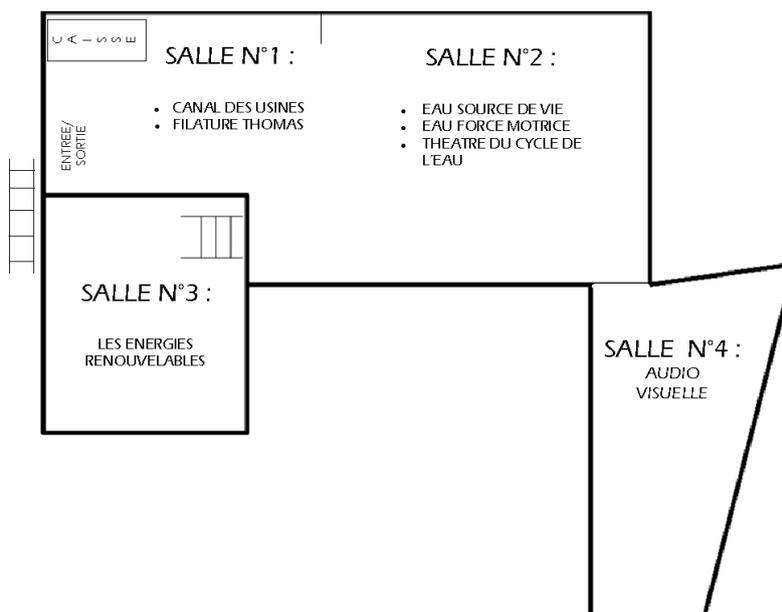


1^{ER} ETAGE DU BATIEMENT

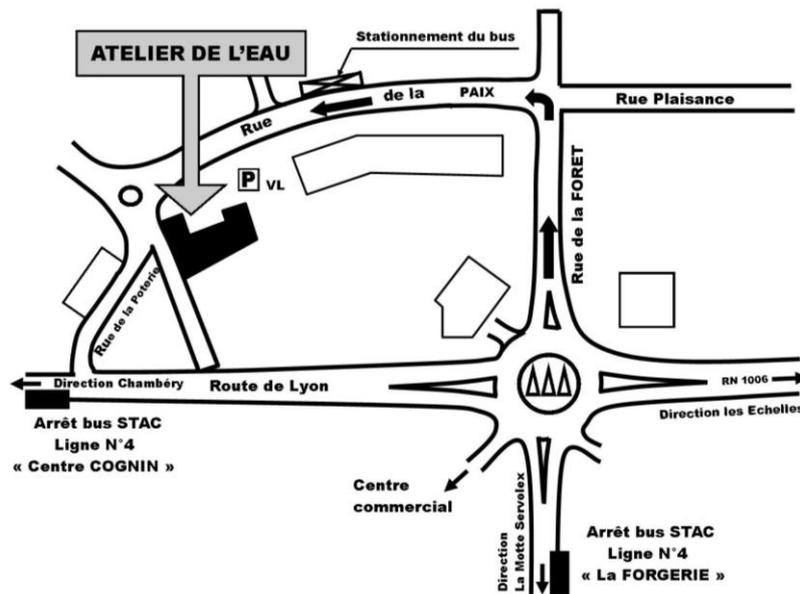


REZ-DE-CHAUSSEE ET EXTERIEUR

- **Plan des salles :**



- **Plan d'accès :**



→ **Tarifs :**

Groupe d'enfants : 1,70€/enfant (à partir de 10 enfants, accompagnateurs gratuits). Ecoles de Cognin : gratuit. Règlement par chèque (ordre Trésor Public) ou en espèces ou par mandat administratif.

[5. Ressources pédagogiques \(annexes fournies sur demande\)](#)

Annexe contenant :

- [1. Les objectifs pédagogiques complets](#)
- [2. Dossier descriptif sur le contenu des salles de muséographie](#)
- [3. Les fiches questionnaires par thème de visite](#)
- [4. Bibliographie et sitothèque](#)