

AUXERRE

MUSÉUM

DOSSIER

EPI

ÉLÉMENTAIRE

MA

CHÈRE

CHIMIE !

AUXERRE MUSÉUM

ÉLÉMENTAIRE
MA CHÈRE
CHIMIE !

MUSÉUM
5 BD VAUBAN

12 MAI
25 AOÛT 2019

GRATUIT

AUXERRE, LA VILLE POUR TOUS

WWW.AUXERRE.FR

REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

Famil'Yonne

2019
ANNEE INTERNATIONALE
DE L'ÉDUCATION
POUR L'ÉDUCATION

2019
ANNEE INTERNATIONALE
DE L'ÉDUCATION
POUR L'ÉDUCATION

2019
ANNEE INTERNATIONALE
DE L'ÉDUCATION
POUR L'ÉDUCATION

AUXERRE, LA VILLE POUR TOUS

WWW.AUXERRE.FR



REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



Famil'Yonne



ÉLÉMENTAIRE, MA CHÈRE CHIMIE !

Du 12 mai au 25 août 2019

L'EXPOSITION

Élémentaire, ma chère chimie !

Chimie, atome, élément : des notions pour spécialistes ?

Pas de panique !

Le Muséum d'Auxerre vous entraîne dans le monde des éléments chimiques.

Venez découvrir ce qu'est un atome.

Comprenez comment Dmitri Mendeleïev, il y a 150 ans, a classé les atomes en un tableau qui orne les salles de chimie du monde entier.

Comprenez pourquoi nous sommes tous constitués de poussières d'étoiles et de quoi peuvent être faits les extra-terrestres... s'ils existent !

Explorez le tableau des éléments et découvrez les histoires que le plomb, l'or, l'uranium, le fluor... nous racontent.

Une exposition ouverte à tous publics, de 2 à 110 ans !

*Visite de l'exposition : environ 45 mn
Par classe entière*

Une exposition imaginée par l'équipe du Muséum d'Auxerre avec des élèves des lycées Fourier d'Auxerre et Davier de Joigny et du collège Denfert-Rochereau d'Auxerre.

Pour découvrir l'exposition,
téléchargez le dossier pédagogique
à partir de mars 2019
sur
www.auxerre.fr

L'ATELIER PÉDAGOGIQUE CYCLE 4

Cékoidon ?

Enquête physico-chimique !

Les matières les plus courantes diffèrent les unes des autres par leurs propriétés physico-chimiques (conductivité, magnétisme...).

Les élèves vont se transformer en enquêteurs pour identifier les échantillons proposés en les soumettant à une batterie de tests.

*Atelier gratuit
Durée environ 45 mn
Par classe entière*

*Sur réservation
au 03 86 72 96 40*

L'année scolaire 2018-19 a été désignée par le Ministère de l'Éducation nationale, en association avec le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, **Année de la chimie de l'école à l'université.**



2019 a été déclarée Année internationale de la classification périodique par l'UNESCO.

Le Muséum constitue un lieu-ressource pour un EPI pluridisciplinaire, soit en amont, soit en conclusion de travail. Il vous permettra de relier le réel à vos activités !



LES EPI

Les EPI mettent en avant l'interdisciplinarité, permettant ainsi aux élèves de faire des connexions entre les matières, le tout s'inscrivant dans un projet commun.

Les expositions du Muséum et les activités proposées peuvent facilement être intégrées dans un EPI, voire même servir de point de départ à un EPI.

Les EPI s'inscrivent dans l'un des 8 thèmes de travail suivants :

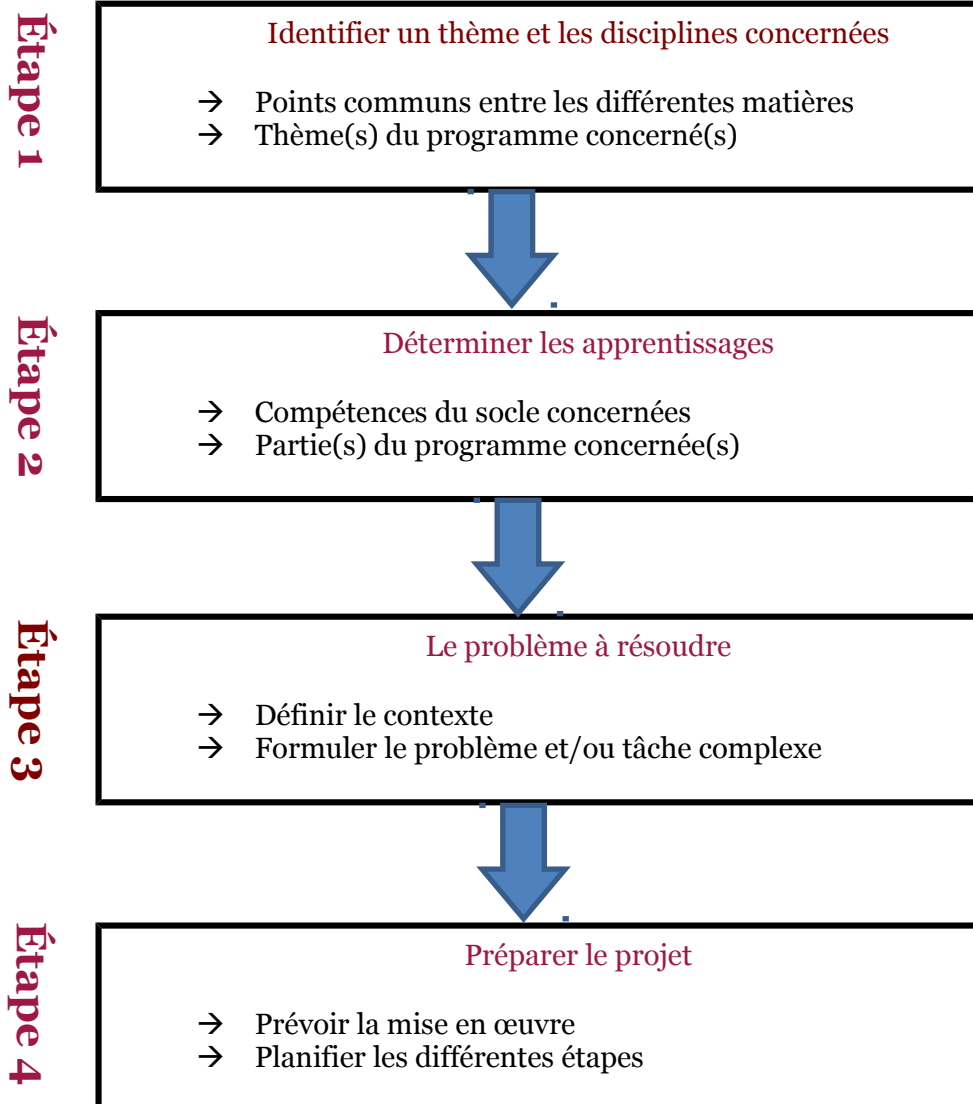
- Corps, santé, bien-être, sécurité ;
- **Culture et création artistiques ;**
- Transition écologique et développement durable ;
- Information, communication, citoyenneté ;
- Langues et cultures de l'Antiquité ;
- Langues et cultures étrangères ou, le cas échéant, régionales ;
- Monde économique et professionnel ;
- **Sciences, technologie et société.**

En vert, les thèmes liés à l'exposition dans les pistes que nous proposons.

Les 4 étapes de la construction d'un EPI

Voici un exemple de méthode qui permet de concevoir un EPI.

Les pistes proposées dans ce dossier reprennent ces 4 étapes.



2 PROPOSITIONS D'EPI ÉLÉMENTAIRE MA CHÈRE CHIMIE

EPI « ÉLÉMENTAIRE MA CHÈRE CHIMIE ! » N° 1

THÈME Culture et création artistique	
DISCIPLINES CONCERNÉES Physique-Chimie / Arts plastiques	NIVEAU CONCERNÉ Cycle 4
OBJECTIFS	<p>Objectifs pédagogiques (partie du programme des disciplines concernées)</p> <p>Physique-chimie : organisation et transformation de la matière : associer leurs symboles aux éléments à l'aide de la classification périodique. Interpréter une formule chimique en termes atomiques.</p> <p>Arts plastiques : la représentation ; image réalité ou fiction</p> <p>Objectifs éducatifs (autres capacités que les élèves peuvent acquérir en travaillant sur ce projet)</p> <ul style="list-style-type: none"> - travail en équipe ; - réalisation d'une classification périodique illustrée par les élèves.
PROBLÈME	Que représente la classification périodique des éléments ?
CONTEXTE	L'objectif du projet est de faire réaliser leur propre classification périodique par les élèves. Il faudra pour cela qu'ils s'approprient son fonctionnement, son organisation et qu'ils découvrent les éléments qui la composent. Ils devront réaliser des illustrations représentant certains éléments de la classification (ou tous selon le temps disponible), selon ce qu'ils leur inspirent.
ACTIVITÉS POSSIBLES	<p>Activité 1</p> <p>Visite libre de l'exposition élémentaire ma chère chimie !</p> <p>La visite peut être accompagnée d'un atelier cycle 4.</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block; transform: rotate(-5deg); color: white; font-weight: bold;"> ACTIVITÉ À RÉALISER AU MUSÉUM </div> <p>Activité 2</p> <p>Travail de recherche sur les différents éléments : où peut-on les trouver, en quelle quantité, pourquoi sont-ils à cette place... Ces recherches leur permettront de découvrir ces éléments et ils s'en serviront pour réaliser les illustrations.</p> <p>Activité 3</p> <p>Réalisation des illustrations pour les éléments sélectionnés (ou tous). On peut même imaginer que cette classification soit peinte sur un mur d'une salle de physique-chimie.</p>
A VOIR...	<ul style="list-style-type: none"> - projet du lycée d'Auch http://epl-auch.eap.entmip.fr/projet-atomique-2018/ - Atom'hotel

EPI « ÉLÉMENTAIRE MA CHÈRE CHIMIE » N° 2

THÈME

Culture et création artistique

DISCIPLINES CONCERNÉES

SVT / Physique-Chimie / Français

NIVEAU CONCERNÉ

Cycle 4

OBJECTIFS

Objectifs pédagogiques (partie du programme des disciplines concernées)

SVT : le vivant et son évolution : besoins d'une cellule , nutrition.

Physique-chimie : décrire et expliquer des transformations chimiques / décrire l'organisation de la matière dans l'Univers.

Français : la représentation : image, réalité et fiction / Pratiquer l'écriture d'invention.

Objectifs éducatifs (autres capacités que les élèves peuvent acquérir en travaillant sur ce projet)

- travail en équipe ;
- lecture des nouvelles organisée au CDI.

PROBLÈME

Quel peut être le devenir d'un élément dans la nature ?

CONTEXTE

L'objectif est de faire réaliser une nouvelle qui retracerait l'histoire d'un élément et de son cycle : son passage d'une molécule à une autre suite aux diverses réactions possibles (par exemple, l'histoire du carbone et de son cycle en faisant intervenir la notion de chaîne alimentaire, respiration...). L'histoire de l'élément choisi doit être présentée de manière originale, en personnifiant l'élément par exemple ou en présentant cela comme un roman d'aventure.

ACTIVITÉS POSSIBLES

Activité 1

Visite libre de l'exposition **élémentaire ma chère chimie !**

La visite peut être accompagnée d'un **atelier cycle 4**

Activité 2

Identification de certains éléments, que ce soit en physique-chimie ou en SVT (par exemple les éléments composant la matière). Mise en évidence des cycles bio-géo-chimiques pour ces différents éléments. Ils devront être choisis en gardant à l'esprit la rédaction de la nouvelle.

ACTIVITÉ À RÉALISER AU MUSÉUM

Activité 3

Rédaction de la nouvelle en sélectionnant les éléments dont le cycle est facilement abordable par l'élève et où les interactions possibles sont propices à l'histoire.

A LIRE...

- « Carbone » in *Le système périodique*, Primo Levi (1975)
- « Odyssée » in *Almanach d'un comté des sables*, Aldo Leopold (1949)

INFORMATIONS PRATIQUES

HORAIRES DU MUSÉUM

Accueil grand public

Lundi, mardi, jeudi, vendredi de 13h30 à 17h30
Mercredi de 9h à 12h et de 13h30 à 17h30
Dimanche de 14h à 17h30.
Fermé les samedis et les jours fériés
(30 mai, 10 juin, 14 juillet et 15 août).

Accueil des groupes

Du lundi au vendredi
de 8h à 12h et de 13h30 à 17h30.
Les groupes sont accueillis **sur rendez-vous** :
réservation indispensable au 03 86 72 96 40.

HORAIRES DU PARC

Du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30
et le dimanche de 14h à 17h30.

Fermé les samedis et les jours fériés
(30 mai, 10 juin, 14 juillet et 15 août).

TARIF

La visite du Muséum et les ateliers dans le
Muséum sont gratuits.

PRATIQUE

Organisation

Vestiaire non surveillé pour les groupes.
Possibilité de pique-niquer dans le parc avec
votre classe, sur réservation (pas d'abri).
Parc fermé en cas d'alerte météo.

Venir au Muséum

5 bd Vauban
89000 Auxerre

Pour en savoir plus

www.auxerre.fr

Auxerre animée

Culture / Au Muséum

ou

Activités / Au Muséum

Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux



SERVICE DES PUBLICS

Visite pédagogique de l'exposition Élémentaire, ma chère chimie !

Mercredi 15 mai à 14h30

pour les enseignants qui souhaitent en savoir
plus.

Contactez le Service des Publics et les médiateurs

Le Service des Publics peut vous conseiller dans
le choix d'une animation ou dans l'adaptation
de celle-ci à votre projet pédagogique.

03 86 72 96 40

museum@auxerre.com

Contactez l'enseignant détaché

Le Service des Publics du Muséum est assisté
par un enseignant détaché,
M. Antoine Delcamp, présent le lundi après-
midi.

Vous pouvez le contacter pour un simple
renseignement ou pour construire un projet
pédagogique autour de l'exposition temporaire ou
de tout autre thème que vous souhaitez aborder.

APRÈS LA CHIMIE...

YÉTI Y ES-TU ?

14 septembre 2019 – 19 janvier 2020

Dossier EPI
YÉTI Y ES-TU ?
Disponible
en juin 2019
www.auxerre.fr

Expositions et animations proposées
avec le soutien de la Région Bourgogne-Franche-Comté.

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ