

ÉLÉMENTAIRE

MA CHÈRE

CHIMIE !

DU 12 MAI
AU 1^{ER} SEPTEMBRE 2019
MUSÉUM
5 BD VAUBAN

DOSSIER DE PRESSE



AUXERRE, LA VILLE POUR TOUS

ÉLÉMENTAIRE, MA CHÈRE CHIMIE !

La chimie est partout autour de nous !

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.

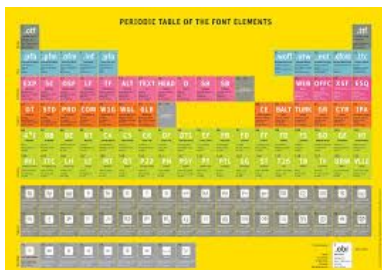
Comprenez pourquoi nous sommes tous constitués de poussières d'étoiles et de quoi peuvent être faits les extra-terrestres... s'ils existent !

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 !

LA CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS

Il est bien connu de tous ceux qui ont fréquenté le collège et le lycée, ce tableau qui figurait au mur des labos de chimie...



Bien connu ? Pas si sûr !

Le Muséum d'Auxerre vous en fait découvrir un peu plus sur cette décoration incontournable des salles de sciences, qui a fait peur à des générations d'élèves mais recèle pourtant des histoires extraordinaires. 2019 en offre l'occasion : **cette année, la classification périodique des éléments a 150 ans !**

JOYEUX ANNIVERSAIRE !



Dans une scénographie joyeuse et colorée, découvrez la classification sous un jour moins intimidant.

Comprenez son principe. Découvrez la variété de formes qu'elle peut prendre, puis relevez nos défis !

Une exposition réalisée par l'équipe du Muséum d'Auxerre en collaboration avec différents partenaires. Ces collaborations sont matérialisées par ce pictogramme au fil du descriptif de l'expo :

L'UNESCO a reconnu 2019 « Année internationale de la classification périodique des éléments ».



Une classification géante

Pour fêter cet anniversaire, le Muséum d'Auxerre a lancé début mars un projet collaboratif : réaliser une classification périodique géante (4,5 m de long). Particuliers, centres de loisirs, établissements scolaires, associations... vont apporter leur contribution en réalisant chacun la case d'un élément chimique.

La classification ne sera pas complète à l'ouverture de l'exposition mais continuera à être remplie.

Venez suivre son évolution !



Quelques participants : école des Boussicats, école de Ouanne, IME des Iles, Ecole des Beaux-Arts, lycée de Sens, étudiants, astronomes amateurs, paléontologie...

SECTION 1 JOYEUX ANNIVERSAIRE !

La classification périodique a 150 ans

Depuis plusieurs siècles, les chimistes cherchent à percer les secrets de la matière.

Nombreux sont ceux qui ont voulu classer les substances chimiques : oxygène, fer, arsenic...

Le plus connu est le chimiste russe Dmitri Mendeleïev. En 1869, s'inspirant des travaux de ses prédécesseurs, il proposait un système de classement encore utilisé aujourd'hui : **sa classification fête aujourd'hui ses 150 ans.**



Dmitri Ivanovitch Mendeleïev
(1834-1907)

Chimiste russe, Mendeleïev a travaillé sur différents sujets.

Mais son nom reste principalement associé à la classification périodique dont il établit le principe en 1869.

Ci-dessous, l'une des premiers versions de la classification, de la main de Mendeleïev.



Petit rappel

Élément :

Un élément chimique est une substance qui peut se réduire à des atomes ou des ions (atomes ayant gagné ou perdu un ou plusieurs électrons).

Par exemple, le cuivre avec ses atomes de cuivre Cu et ses ions cuivreux Cu⁺ et cuivrique Cu⁺⁺.

En 2019, on a pu observer des atomes ou ions de 118 éléments différents, tous placés dans la classification de Mendeleïev.

Certains n'existent sur Terre qu'à l'état artificiel, mais ils peuvent exister de manière naturelle dans les étoiles (californium par exemple).

Quelques éléments nous sont

familiers, au moins de nom : fluor, zinc, fer, oxygène, chlore, uranium, hydrogène, soufre...

D'autres sont moins connus :

américium, lithium, europium, osmium...

Pourtant, nous les côtoyons quotidiennement.

Ces 4 éléments, par exemple, servent respectivement dans les détecteurs de fumée, dans des piles, sur nos billets de banque ou dans les plumes de stylos encre !

Au fil de l'exposition, découvrez à quel point les éléments nous sont familiers : présents dans notre corps, dans notre quotidien, dans nos expressions, dans la littérature...

SECTION DEUX LES DESSOUS DE LA CLASSIFICATION

L'idée géniale de Mendeleïev

Derrière ces classifications si diverses se retrouve un même principe.

Mendeleïev arrange les éléments chimiques en ordre croissant de masse. Il réalise qu'il forme ainsi des colonnes qui regroupent les éléments aux propriétés similaires !

Certaines cases de son tableau restent vides ?

Il n'y voit pas de contradiction et prédit que ces cases seront remplies par des éléments non encore découverts.

Quelques années plus tard, la découverte du gallium (case 31) et du germanium (case 32) confirmeront cette idée.

Découvrez en textes et en jeux la vie et l'œuvre de Mendeleïev.

Jouez



Menez l'enquête pour replacer les éléments dans leur case.

Jouez



Comme Mendeleïev, utilisez des cartes pour construire la classification.



Une section réalisée avec les élèves de Seconde scientifique du lycée Fourier d'Auxerre.

Dans l'ombre de Mendeleïev

Comme souvent en histoire des sciences, il est difficile de ne donner qu'un auteur à une idée. Mendeleïev s'est appuyé sur les travaux d'autres chimistes ; tous ont bénéficié de siècles d'étude de la matière, des savants andalous aux alchimistes médiévaux.

Parallèlement à Mendeleïev, d'autres chimistes comme Lothar Meyer firent également des progrès décisifs.

Retrouvez cette histoire dans notre petite galerie de portraits.

Démocrite

Vers 900

Ce philosophe grec forge le **concept d'atome** comme partie insécable d'une matière.

Ibn Hayyan

Vers 900

Ce savant andalou, comme d'autres alchimistes arabes, est un précurseur de la chimie. **Il a isolé deux éléments : antimoine et arsenic.**

Hennig Brand

En cherchant à produire de l'or, cet alchimiste haut en couleur isole le phosphore.

Lavoisier

En 1789, ce chimiste français établit une **classification de 33 éléments.**

Döbereiner

En 1829, ce chimiste allemand établit la **loi des triades** (groupes de trois éléments aux propriétés proches).

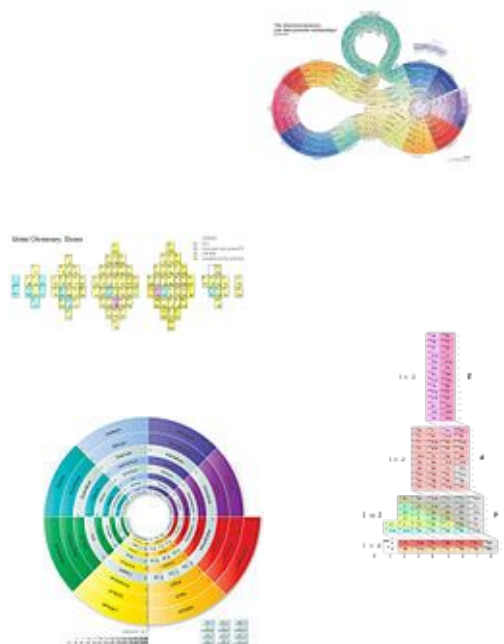
Une classification ?

Ou plutôt des dizaines, mais toutes réalisées sur le principe décrit par Mendeleïev.

De la première classification griffonnée par Mendeleïev à la version la plus récente en passant par les versions étendues, découvrez leur évolution.

Admirez notre galerie de classifications périodiques : **classifications sérieuses** planes ou en 3D, rectangulaires ou en spirale, anciennes ou récentes.

Un même principe, différentes présentations



Ne manquez pas

★★★ L'histoire de la plus ancienne classification imprimée existant encore (1885) et de sa redécouverte récente.

Ne manquez pas

★★★ Notre petit catalogue de classifications gadgets : des chaussettes au rideau de douche, du nœud papillon au mug, la classification est source d'inspiration !

Enquêtez

63 éléments connus en 1869 ; 118 aujourd'hui... La classification de Mendeleïev n'a pas cessé de se remplir. On peut donc dater une classification en fonction des éléments présents.

Enquêtez



Toutes les classifications ne sont pas complètes. Menez l'enquête et datez différentes classifications !

SECTION TROIS JOUEZ AVEC LA CLASSIFICATION !

La classification vous semble compliquée ou ennuyeuse ?
Essayez notre coin jeux pour changer d'avis !

Un drôle de puzzle

Niveau débutant, avancé ou expert : tentez nos puzzles à 7, 18 ou 118 pièces.

Jouez



Des puzzles pour comprendre l'organisation de la classification :

Niveau débutant, 7 pièces : remplacez les 7 périodes (8 lignes).

Niveau avancé, 18 pièces : remplacez les 18 groupes (18 colonnes).

Niveau expert, 118 pièces : remplacez les 118 éléments.

Niveau expert + : remplacez les 118 éléments sans modèle.

Les défis de la classification

Savez-vous que la classification de Mendeleïev fait l'objet de nombreux records dans le Guinness Book ?

Vous aussi, tentez de la compléter sans aide-mémoire ou de réciter tous les éléments et comparez votre temps à celui des détenteurs de records.

Jouez

Défi 1 : Puzzle : remplacez les 118 éléments sur un tableau vierge. Record du monde : 8 min 36 s

Défi 2 : Écrivez le symbole de tous les éléments sur un tableau vierge. Record non officiel : 91, 65 secondes !



Défi 3 : Récitez les éléments dans l'ordre et de mémoire. Pour les experts, tentez le même défi en vous tenant sur la tête.

Défi 4 : Chanter (en anglais) l'*Elements song* de Tom Lehrer, soit 102 éléments nommés en 65 secondes.

Qui se cache derrière les cases ?

Symboles ou noms : ils racontent bien des choses !
Découvrez les petites histoires : noms de personnes, de lieux, noms mythologiques, description de propriétés...

Jouez



Tentez un Scrabble des éléments : pouvez-vous écrire votre prénom (ou un autre mot) avec ces symboles ?

Jouez



« Napoléon mangea allègrement six poulets sans claquer d'argent »
Vous aussi, inventez votre propre phrase mnémotechnique pour retenir le nom de tous les éléments.

SECTION QUATRE TOUT COMMENCE AVEC LE BIG BANG...

Mais d'où viennent ces éléments ?

Tout commence il y a 13,5 milliards d'années, à la naissance de notre Univers.

Dès les premières minutes se forment de l'hydrogène, de l'hélium et du lithium : les plus simples et les plus légers des éléments.

C'est la **nucléosynthèse primordiale**.



Une section illustrée grâce à l'association *Ursa major astronomie*.

Poussières d'étoiles

Tous les éléments sont « poussières d'étoiles », selon la citation d'Hubert Reeves inspiré par l'astrophysicien Carl Sagan.

Ce sont en effet les étoiles qui « fabriquent » les éléments en leur cœur : l'hydrogène devient hélium, l'hélium devient béryllium... par réactions nucléaires.

C'est la **nucléosynthèse stellaire**, qui fabrique la majorité des éléments de la classification. Car tout autour de nous provient des étoiles !



Lingots ou bijoux, tout l'or disponible sur Terre vient des étoiles !

CC Szaaman

Jouez

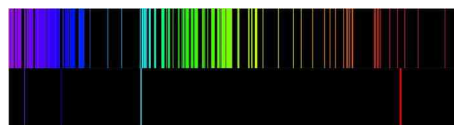


Identifiez l'étoile mystérieuse

Mais comment sait-on de quoi sont faites les étoiles ? Découvrez comment on reconnaît les éléments par la lumière et, à votre tour, identifiez une étoile !



Un jeu créé par les élèves de seconde du lycée Davier de Joigny.



Chaque élément a un spectre d'émission et un spectre d'absorption qui lui sont propres : une sorte de « signature lumineuse » qui permet de l'identifier de très loin !

En haut, spectre d'émission du fer Fe.

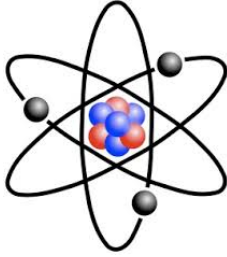
En bas, spectre d'émission de l'hydrogène H.

Zoom : au cœur de l'atome

L'atome : cette notion est liée à celle d'élément.
Retrouvons cette idée, qui a été énoncée à l'Antiquité par Démocrite mais n'a pu être prouvée qu'au début du XX^{ème} siècle.

Sans le savoir, Mendeleïev a calqué son tableau sur l'organisation des atomes :

- les éléments d'une même ligne (période) ont le même nombre de couches d'électrons autour de leur noyau : 1 couche pour la première période, 2 couches pour la deuxième période...
- les éléments d'un même groupe (colonne) ont la même configuration d'électrons sur la couche extérieure.



Jouez



Découvrez de quoi sont composés les atomes : protons, neutrons et électrons.

Jouez



Construisez différents atomes, puis identifiez-les en utilisant la classification !



Une section réalisée avec les élèves de troisième du collège Denfert-Rochereau d'Auxerre.

Les briques de l'Univers

Les éléments du tableau périodique sont partout sur Terre. Ils composent notre corps, les plantes, les animaux mais aussi les matériaux, roches.
Seules les proportions changent !

Ne manquez pas



Tout autour de vous, découvrez dans l'exposition les éléments qui composent les objets qui vous entourent... et votre propre corps !

Jouez



Testez vos connaissances : quels éléments composent certains objets ?

Jouez



L'élément mystère : quel est l'élément commun entre les objets que nous vous présentons ?

Partout dans l'Univers, on retrouve ces mêmes éléments.

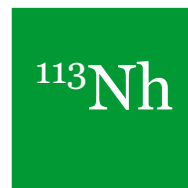
Au cœur des étoiles massives comme dans vos globules rouges : le fer !

Après l'élément 118

Certains éléments n'existent qu'à l'état artificiel : ils sont fabriqués en laboratoire, mais ne sont pas stables dans la nature : les « super-lourds » (numéros 118).

Récemment, 4 éléments ont été ajoutés à la classification.

Jusqu'où pourra-t-on aller ?



Nihonium, Moscovium, Tennessé et Oganesson
Les quatre derniers éléments observés n'ont fait leur entrée officielle dans la classification qu'en 2016 !

SECTION CINQ EXPLOREZ LE TABLEAU

Focus sur le fer

Découvrez un élément omniprésent dans notre vie quotidienne.

Minéraux et minerais de fer, objets façonnés mais aussi modèle géant de la maille cristalline de fer et vidéos vous permettront de comprendre d'où vient le métal fer et comment on le transforme en acier.

Ne manquez pas

- ☆☆☆ La maille cristalline de fer réalisée en grand format par les élèves métalliers du lycée Fourier d'Auxerre.
Une création réalisée pour le Muséum dans le cadre de l'opération *La classe, l'œuvre*.

Jouez



Métal ferreux ou non ferreux ? Faites le lien entre fer et propriétés magnétiques et testez différents échantillons. Un jeu proposé par les élèves.



Une section réalisée avec les élèves de section métallerie du Lycée Fourier d'Auxerre.

Histoires d'atomes

L'équipe du Muséum vous propose une plongée dans le tableau en se concentrant sur quelques éléments : découvrez la radioactivité avec le radium et l'uranium ; la toxicité avec le plomb ; les enjeux écologiques avec les terres rares.

Pour chaque élément, objets, jeux, animations ou énigmes vous font découvrir des aspects variés.

Jouez



Des éléments dans votre portefeuille : jouez pour découvrir de quels éléments sont faits les pièces et billets d'euro

Regards sur les collections

Barytine et fluorite du Morvan, fossiles de la région : quels éléments trouve-t-on derrière ces pièces de nos collections ?

Découvrez la chimie qui se cache derrière ces pièces exceptionnelles !



Quel point commun entre fluorite et billets d'euro ?

L'europtium est présent dans les deux !
Luminescent sous certains éclairages,
il sert de protection anti-contrefaçon dans les billets.

Des étoiles à la vie quotidienne

Les éléments de la table périodique sont partout dans notre vie quotidienne.

Jouez avec eux !

Jouez

Associez les éléments à des objets familiers.



Décodez des citations célèbres.

Complétez des expressions.

Quand les atomes s'associent

Quand des atomes se rencontrent... ils forment parfois des molécules !

Comprenez selon quelles règles ils s'associent et découvrez quelques molécules familières.

Ne manquez pas

- ☆☆☆ Un zoom sur une molécule indispensable à notre corps : le chlorure de sodium (sel de table). Sa composition, sa molécule et sa forme cristalline n'auront plus de secrets pour vous !

Jouez



Reconstituez quelques modèles agrandis de molécules : eau, dioxyde de carbone, sel de table, éthanol, paracétamol...



Une section réalisée avec les élèves de Seconde scientifique du lycée Fourier d'Auxerre.

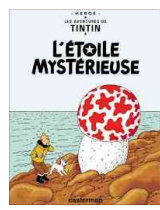
Bibliothèque atomique

D'As dans les romans policiers à l'Au de *L'avare*, du Pu qui propulse la fusée du Professeur Tournesol à U et Ra les vedettes des *Palmes de M. Schultz*, le tableau de Mendeleïev est partout dans la littérature !

Histoires d'éléments ou éloges de la chimie tel *Le système périodique* de Primo Levi : installez-vous confortablement et lisez quelques histoires d'atomes !



Une sélection proposée par l'équipe du Muséum et les bibliothécaires de la Bibliothèque municipale Jacques-Lacarrière.



Quel élément dans chaque ouvrage ?

SECTION SIX LA CHIMIE, LA CLASSIFICATION ET VOUS

Labo photo

Enfilez une blouse, des gants, des lunettes de protection et prenez la pose dans notre labo, le temps de vous prendre en photo en petit chimiste !



Votre classification

Classification des éléments rares, des éléments naturels, des éléments portant un nom de personne, des éléments découverts par des femmes... la classification périodique peut être analysée de bien des façons !

Prenez une classification vierge et notez-y...

Les éléments qui vous ont marqué au cours de cette visite,

Les informations que vous voulez retenir,

Une citation,

Ce que vous a inspiré ce voyage dans la matière...

Vous emporterez ainsi une classification unique : la vôtre !

En résumé...

La classification périodique a 150 ans cette année.

Elle a été inventée par Dmitri Mendeleïev, mais bien d'autres chimistes et savants ont contribué à sa création !

Loin d'être un bloc intimidant, **c'est un résumé de toutes les substances élémentaires présentes dans l'univers.**

Ses étranges symboles parlent des **matériaux qui nous entourent** : fer, fluor, nickel, oxygène...

Derrière chaque case se cachent **d'étranges propriétés et de belles histoires.**

Et surtout :

On peut s'amuser avec la classification périodique !

La chimie vous intimide toujours ?

Méditez cette phrase de Marie Skłodowska-Curie, qui a découvert deux éléments du tableau (radium et polonium) et laissé son nom à un troisième (curium) :

« Dans la vie, rien n'est à craindre, tout est à comprendre. »

AUTOUR DE L'EXPOSITION – GRAND PUBLIC

POUR VISITER L'EXPOSITION

- **visite libre** de l'exposition ;
- **pour les familles** : petit carnet de jeux à remplir au fil de l'expo.

ANIMATIONS EN FAMILLE

Au Muséum

Ateliers Famille (gratuits, sur réservation) sur les expositions temporaires **pendant les vacances scolaires** :

- vacances de printemps ;
- vacances d'été.

Dates des ateliers famille à retrouver sur www.auxerre.fr le mois précédant les vacances.
Ateliers sur inscription au 03 86 72 96 40.

15^{ÈME} NUIT EUROPÉENNE DES MUSÉES

Au Muséum
Samedi 18 mai
De 17h à minuit

Animations et jeux sur le thème des cinq sens dans les musées auxerrois.

Au programme au Muséum :

- Visite des expositions temporaires *Petite souris, grande famille* et *Élémentaire, ma chère chimie !*
- De 17h à 19h : ouvrez les yeux sur l'Univers et la chimie – **atelier Carte du ciel** avec l'association Ursa major astronomie.
- A 22h : venez jouer dans le parc ! Les adolescents de l'équipement de territoire Sainte-Geneviève vous proposent des ateliers pour découvrir un sens particulier : l'ouïe. Cette action a reçu l'aide du Contrat de ville et du programme *C'est mon patrimoine*.
- **Opération La classe, l'œuvre** : venez découvrir la sculpture réalisée par les élèves de section professionnelle du lycée Fourier d'Auxerre pour l'exposition Chimie.



Animations gratuites, dans la limite des places disponibles.

CONFÉRENCES

Avec la collaboration de la Bibliothèque municipale, le Muséum vous propose d'approfondir le thème de la chimie.

Attention, les conférences ont lieu à l'auditorium de la Bibliothèque municipale Jacques-Lacarrière.

Comment la chimie a transformé le monde par Laurent Testot

Samedi 8 juin 2019
15h

Depuis trois siècles, l'humanité est devenue démiurge : au XVIII^{ème} le charbon, au XIX^{ème} le pétrole, au XX^{ème} l'atome. Trois révolutions qui ont une dimension énergétique, mais aussi chimique. Mais la chimie est devenue omniprésente : perturbateurs endocriniens, pesticides... La chimie nous avait promis une route continue vers le progrès. Se pourrait-il que ce boulevard soit une impasse environnementale ?

Conférence basée sur le livre de L. Testot *Cataclysmes. Une histoire environnementale de l'humanité*, Payot, 2017.

La guerre des métaux rares par Guillaume Pitron

Samedi 5 octobre 2019
15h

Guillaume Pitron, 38 ans, est journaliste et réalisateur. Il a publié en 2018 le livre *"La guerre des métaux rares - La face cachée de la transition énergétique et numérique"* (Éditions LLL). Des terres rares chinoises au pétrole extrait en Alaska en passant par la gomme arabique soudanaise, il accorde une place importante aux matières premières et aux enjeux économiques, politiques et environnementaux liés à leur exploitation.

Conférence présentée dans le cadre de la Fête de la Science.



DÉMONSTRATION DE SOUDURE

Mardi 21 mai
9h à 11h30
Au Muséum

Démonstration de soudure par les élèves de 2SM du lycée Fourier, qui ont participé à la création de l'exposition et réalisé l'œuvre consacrée au fer. Ouvert à tous publics.

ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

De la maternelle au lycée

Sur réservation

Visite de présentation pour les enseignants

Mercredi 15 mai à 14h30.

Dossier pédagogique et dossier EPI

à télécharger sur www.auxerre.fr

Visite libre de l'exposition

- **livret de découverte** pour les tout-petits
- **livret de visite** pour les enfants sachant lire.

Ateliers pédagogiques

- **Quelles solutions pour la potion ?** (maternelle) : Quand la chimie commence par la cuisine... En aidant la sorcière Artémise à réaliser une potion, les enfants découvriront quelques notions de physique-chimie.
- **Bazar au labo (CP-6^{ème}) et Bazar au labo, version avancée (5^{ème} au lycée)**
Quel désordre dans le labo ! Pour classer et ranger les échantillons, les élèves devront leur faire passer des tests pour découvrir leurs propriétés physiques et chimiques.

GROUPES EXTRA-SCOLAIRES

Centres de loisirs, IME, associations...

Sur réservation

Visite de présentation pour les animateurs

Mardi 14 mai à 10h.

Dossier de présentation de l'exposition

à télécharger sur www.auxerre.fr

Visite libre de l'exposition

- **livret de découverte** pour les tout-petits ;
- **livret de visite** pour les enfants sachant lire.

Atelier

- **Fabrique ta pâte magique !**
De la chimie pour fabriquer un produit très concret... du *slime* !

INFORMATIONS PRATIQUES

Du 12 mai au 1^{er} septembre 2019.

Horaires :

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).

Parc fermé en cas d'alerte météo.

Réservation obligatoire pour les groupes
03 86 72 96 40
museum@auxerre.com
www.auxerre.fr

VENEZ ET REVENEZ AU MUSÉUM !
LA VISITE ET LES ATELIERS SONT GRATUITS.

PARTENAIRES DE L'EXPOSITION ÉLÉMENTAIRE, MA CHÈRE CHIMIE !

Exposition conçue et réalisée par l'équipe du Muséum d'Auxerre avec l'aide des élèves de 3 établissements :

- **Structure de l'atome et Hydrogène** : élèves de troisième du collège Denfert-Rochereau d'Auxerre avec Mme Zerdouk ;

- **Histoire de la classification et biographie de Mendeleïev** : élèves de seconde scientifique du Lycée Fourier d'Auxerre avec Mme Jacquasson ;

- **Jeux sur la classification et les molécules** : élèves de seconde scientifique du Lycée Fourier d'Auxerre avec Mmes Paragot ;

- **Famille des Halogènes, Étoile mystérieuse et recette** : élèves de seconde du lycée Davier de Joigny avec M. Testa ;

- **Le sel** : élèves de seconde scientifique du Lycée Fourier d'Auxerre avec Mme Habran ;

- **Élément Fer** : élèves de section métallerie du lycée Fourier d'Auxerre avec Mmes Devis et Joannès et M. Duhoux.

Assistance technique au montage

- Service Événements, Ville d'Auxerre ;
- Service Maintenance Bâtiments, Ville d'Auxerre ;
- Service Logistique, Ville d'Auxerre.

Images à titre gracieux

- Association Ursa major astronomie

Vidéos et animations à titre gracieux

- Dr Jamie Gallagher
- Atom'Hotel.

Animations autour de l'exposition

- Élèves de 1MELEC du lycée Fourier d'Auxerre
- Élèves de seconde scientifique du lycée Fourier d'Auxerre.

Coin lecture

Les ouvrages du coin lecture ont été sélectionnés et sont prêts par l'équipe des Bibliothèques municipales d'Auxerre.

Exposition organisée dans le cadre de l'Année internationale de la classification périodique – UNESCO.



Exposition et programmation labellisées Effet Pasteur Bourgogne-Franche-Comté (label de culture scientifique).



Exposition réalisée avec le soutien de la région Bourgogne-Franche-Comté.



Les actions du Muséum sont labellisées Famil'Yonne.



Le travail mené avec les élèves du lycée Fourier a obtenu l'aide financière des programmes **Contrat de Ville** et **C'est mon patrimoine**.



Le travail mené avec les élèves de section métallerie du lycée Fourier fait partie de l'opération *La classe, l'œuvre*.



REJOIGNEZ-NOUS SUR :

