

fête de la Science



Fête de la Science à l'Atrium

2 > 12 octobre 2020

PROGRAMME SCOLAIRE

Depuis 28 ans, la Fête de la Science réunit les scientifiques, les médiateurs et les classes de tous niveaux pour partager leur enthousiasme pour les sciences, les techniques et les innovations.

Expositions, conférences, ateliers pédagogiques, journées portes ouvertes dans les laboratoires de recherche et les entreprises, spectacles, entre autres, permettent de faire vivre les sciences par le biais d'une approche ludique et festive !

La 29^{ème} édition de la Fête de la Science en Normandie s'inscrit dans cette dynamique et propose un programme inédit d'événements en présentiel et dématérialisés. Ce choix d'une version augmentée par le numérique s'inscrit dans la continuité des mesures sanitaires mises en œuvre à l'échelle nationale pour lutter contre l'épidémie du Covid-19.

Du 02 au 12 octobre, à l'Atrium ou à distance grâce aux outils numériques, tous les élèves normands sont invités à prendre part à la Fête de la Science !

SOMMAIRE

DU CE2 AU CM2 p. 4

COLLÈGE p.6

LYCÉE p.9

A NOTER



Atelier en présentiel



Accessible en ligne
www.scienceaction.asso.fr

#FDS20

Uniquement à l'occasion de
la Fête de la Science

Tous les ateliers sont réalisés en
demi-groupe

INFOS PRATIQUES

Accès

L'Atrium

115, bd de l'Europe – Rouen

Contact

02 35 89 42 27

contact@scienceaction.asso.fr

Retrouvez la programmation de
l'Atrium sur
www.atriumnormandie.fr

La Fête de la Science dans votre établissement



Si vous n'avez pas la possibilité de vous déplacer, la Fête de la Science s'invite dans votre établissement !

Du 02 au 12 octobre, la science « made in Normandie » se déploie en ligne :

- **En direct** : Rencontrez un chercheur, visitez un laboratoire de recherche, suivez une conférence en ligne ou assistez à des démonstrations scientifiques.
- **Disponibles en ligne** : Des interviews de scientifiques de toutes disciplines, des expériences scientifiques, des conférences, des ateliers, des podcasts et des visites de lieux d'exception.

Programmation et informations pratiques sur le site internet www.scienceaction.asso.fr

- Pour vous aider à sensibiliser collégiennes et lycéennes à s'engager vers les filières scientifiques, nous vous proposerons un **kit de ressources clé en main** comprenant : Power point, quiz, vidéos et exposition.

À la demande auprès de notre équipe : contact@scienceaction.asso.fr

Ce n'est pas tout ! Retrouvez également des vidéos, des expositions et des articles de culture scientifique sur les sites internet de nos partenaires. Des ressources prêtes à l'emploi qui s'adaptent à vos envies.

- www.fetedelascience.fr : Retrouvez les événements en ligne de toute la France et découvrez l'émission quotidienne « Science en direct » animé par L'esprit sorcier.
- www.sciencesenlive.org : Une plateforme de rencontre qui favorise les échanges entre les scientifiques et le grand public.
- www.leblob.fr : Universcience propose un « magazine vidéo augmenté » mettant en favorisant l'accès et la compréhension par tous de l'actualité scientifique.

Du CE2 au CM2

LES ATELIERS SCIENTIFIQUES DU MUSEUM

Un atelier proposé par le Muséum d'Histoire Naturelle de Rouen

#FDS20

Biogiste en herbe

Le microscope est aujourd'hui indispensable, il permet de comprendre le monde qui nous entoure et de percer les mystères de la nature ! Les élèves devront tester et décrire leurs observations au microscope !

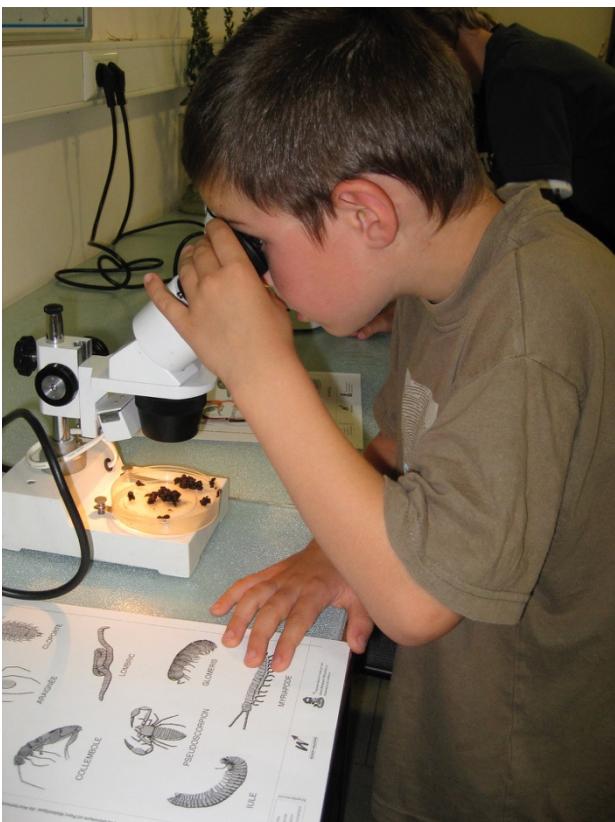
Fais ta chaîne

Les humains sont étroitement liés à la nature qui les entoure. Les activités humaines peuvent ainsi impacter la biodiversité. En groupe, les élèves pourront construire leur chaîne alimentaire et découvrir les régimes alimentaires et les écosystèmes. Attention, aux perturbations qui peuvent venir rompre ces chaînes !

Durée : 45 min
Mardi 06 octobre
Jeudi 08 octobre
Sur réservation



À l'Atrium



© Musée d'histoire naturelle de Rouen



DES ÉCLATS DE COULEUR

Un atelier proposé par le Musée des Antiquités de Rouen

#FDS20

En lien avec l'exposition *Luminopolis* sur l'énergie et la lumière, à l'atrium, le musée propose un atelier autour de la lumière et des couleurs avec la réalisation d'un vitrail.

Durée : 45 min
Mardi 06 octobre
Sur réservation



À l'Atrium



ENLUMINURE AU NATUREL

Un atelier proposé par le Musée des Antiquités de Rouen

#FDS20

Les élèves peuvent s'initier à l'enluminure et fabriquer leurs couleurs à l'aide de pigments naturels. L'enluminure est l'art de décorer les manuscrits au moyen de couleurs et de métaux en feuille ou en poudre. La nature est partout : nous nous appuierons sur une représentation photographique de l'enseigne dite de la Bergerie, enseigne de drapier provenant de la rue Grand Pont.

Durée : 45 min
Vendredi 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium

LUMINOPOLIS, CITÉ DES LUMIÈRES

Visite de l'exposition escape-game

En mode escape-game, les équipes constituées de 2 à 5 élèves maximum, se lancent à la poursuite d'énigmes qu'ils devront résoudre en faisant preuve d'ingéniosité ! Manipulation, observation ou déduction, tous les moyens sont bons pour percez les mystères de la Cité des Lumières. Un maître du jeu les guidera dans leur exploration tout au long de la partie.

Un parcours de 10 énigmes, optimisé en fonction du niveau des élèves, est proposé à la visite. Les énigmes du niveau supérieur sont aussi proposées à la visite. Les équipes relèveront-elles le défi ?

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium



© Science Action Normandie

ATELIER « FABRIQUE TON ÉNERGIE »

Expériences et recherches scientifiques autour de l'énergie

Comment se fabrique l'énergie ? Pour répondre à cette question, quoi de mieux que la pratique ? En fonction du niveau des classes, dans le laboratoire de l'Atrium, les élèves pourront identifier les différentes techniques de production d'énergie puis mettre en œuvre l'une d'entre elles pour alimenter un objet. Ils devront pour cela faire preuve d'imagination et expérimenter plusieurs techniques pour que l'objet choisi prenne vie !

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium



© Science Action Normandie

LABORATOIRE DES ENERGIES NOUVELLES

Démonstrations scientifiques #FDS20

Le Labo des nouvelles énergies présente les énergies marines en développement ou déjà mises en service sur certaines parties du territoire normand et français.

Qu'est-ce-que la houle ? Qu'est-ce qu'une hydrolienne ? Comment peut-on faire de l'énergie avec de l'eau de mer ?

On peut mettre des éoliennes dans l'eau ? Les médiateurs scientifiques de l'Atrium répondent à ces questions par des démonstrations !

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium



Direct le 03 octobre 2020 à 15h
puis en rediffusion
www.scienceaction.asso.fr

COLLÈGE

PARCOURS « EN-QUÊTE DE SCIENCES »

Visite et atelier de vulgarisation

scientifique

À partir de la 4^{ème}

#FDS20

Rendre la science accessible à tous est l'une des missions incontournables des centres de culture scientifique, technique et industriel (CCSTI). La vulgarisation des sciences est aussi un exercice complexe pour les chercheurs et les scientifiques désireux de partager leurs savoirs et recherches. Les élèves pourront en faire l'expérience et découvrir cet aspect du métier de chercheur !

Visite de l'exposition et recherche approfondie sur un sujet scientifique

Après la visite de l'exposition *Luminopolis. Percez les mystères de l'énergie en Normandie* et divisés en petits groupes autonomes, les élèves mènent une recherche scientifique à partir des ressources mises à leur disposition dans les espaces d'exposition. Les sujets de ces recherches sont élaborés avec les enseignants et animateurs scientifiques en amont, en cohérence avec le niveau des élèves.

Mise en scène du sujet de façon décalé avec un youtubeur, un illustrateur et un médiateur scientifique

Dans un second temps, après avoir enquêté, les élèves sont accompagnés par un médiateur scientifique ainsi que des intervenants (illustrateur scientifique, un youtubeur et un médiateur scientifique) pour mettre en scène de façon originale et ludique (démonstration scientifique, manipulations, proposition théâtralisée) les résultats de leurs recherches.

Présentation des mises en scène sous forme de show et vote du public

Les élèves pourront présenter leurs travaux lors de la troisième journée, ouverte au grand public et les soumettre au vote ! Une remise de prix et un pot de convivialité clôturera ce parcours.

Durée : 2 journées complètes

et 1 après-midi

8 et 9 octobre : visite et atelier

10 octobre : restitution et remise des prix

Sur réservation



A l'Atrium

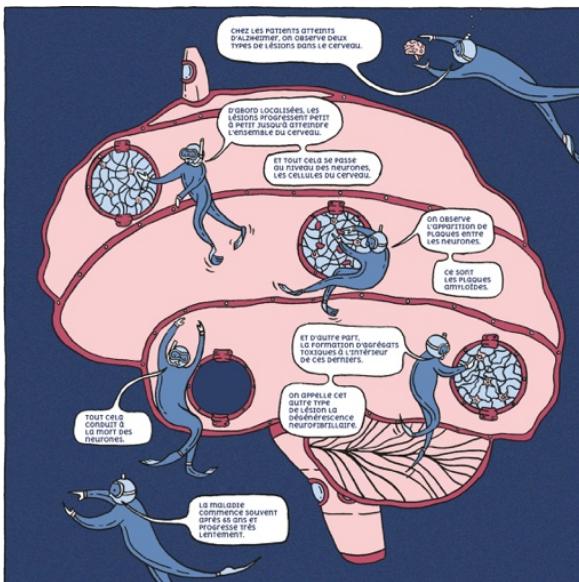
Restitution en direct

le 10 octobre à 15h

www.scienceaction.asso.fr

En présence de :

Flore AVRAM, illustratrice scientifique



© Flore Avram

Edouard Deloignon, humoriste et comédien



© Edouard Deloignon

ATELIER « FABRIQUE TON ÉNERGIE »

Expériences et recherches scientifiques
autour de l'énergie
6^{ème} et 5^{ème}

Comment se fabrique l'énergie ? Pour répondre à cette question, quoi de mieux que la pratique ? En fonction du niveau des classes, dans le laboratoire de l'Atrium, les élèves pourront identifier les différentes techniques de production d'énergie puis mettre en œuvre l'une d'entre elles pour alimenter un objet. Ils devront pour cela faire preuve d'imagination et expérimenter plusieurs techniques pour que l'objet choisi prenne vie !

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium



© Science Action Normandie

LABORATOIRE DES ÉNERGIES NOUVELLES

Démonstrations scientifiques

#FDS20

Le *Labo des nouvelles énergies* présente les énergies marines en développement ou déjà mises en service sur certaines parties du territoire normand et français.

Qu'est-ce-que la houle ? Qu'est-ce qu'une hydrolienne ? Comment peut-on faire de l'énergie avec de l'eau de mer ?
On peut mettre des éoliennes dans l'eau ? Les médiateurs scientifiques de l'Atrium répondent à ces questions par des démonstrations !

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium

Direct le 03 octobre 2020 à 15h
puis en rediffusion
www.scienceaction.asso.fr



LUMINOPOLIS, CITÉ DES LUMIÈRES

Visite de l'exposition escape-game

En mode escape-game, les équipes constituées de 2 à 5 élèves maximum, se lancent à la poursuite d'énigmes qu'ils devront résoudre en faisant preuve d'ingéniosité ! Manipulation, observation ou déduction, tous les moyens sont bons pour percez les mystères de la Cité des Lumières. Un maître du jeu les guidera dans leur exploration tout au long de la partie.

Un parcours de 10 énigmes, optimisé en fonction du niveau des élèves, est proposé à la visite. Les énigmes du niveau supérieur sont aussi proposées à la visite. Les équipes relèveront-elles le défi ?

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium

LES MÉTIERS DE L'ÉNERGIE

Ateliers avec l'Agence de l'Orientation et des Métiers de Normandie

Partez à la découverte des métiers de l'énergie avec un conseiller de l'Agence de l'Orientation et des Métiers de Normandie.

Trois ateliers au choix :

- Atelier exploration des métiers de l'énergie – 30 min
- Atelier découverte des métiers de l'énergie – 1h00
- Atelier Prépare ton Orientation – 2h00, nécessite une préparation préalable en amont de l'atelier

Sur réservation



À l'Atrium



© ScienceAction Normandie

SCIENCES À L'ÉCOUTE

Lectures théâtralisées d'article de recherche scientifique

À partir de la 4^{ème}

#FDS20

Pas toujours évident de déchiffrer les articles scientifiques, et pourtant, ils sont essentiels : ils nous aident à comprendre la science « en train de se faire », les innovations et les changements qui s'opèrent autour de nous, dans la société.

Mis en voix par des comédiens professionnels, une sélection d'articles est proposée à l'écoute en déambulation libre dans l'exposition ou dans un espace dédié ! L'occasion de renouer avec la recherche et de mieux comprendre le travail des chercheurs de la région Normandie.

Du 06 au 09 octobre

Sur réservation

Playlists accessibles sur
www.scienceaction.asso.fr



À l'Atrium



RACONTER L'ÉNERGIE EN NORMANDIE

Visite guidée de l'espace « Industrie et recherche régionales »

À partir de la 4^{ème}

Comment produit-on de l'énergie en Normandie ? Quels en sont les usages ? Et comment les acteurs du territoire se préparent-ils à la transition énergétique ? L'exposition *Raconter l'énergie en Normandie* répond à toutes ces questions au travers d'un parcours de visite passionnant. Pièces historiques de l'éclairage public, maquette d'éoliennes ou de centrales de production de chaleur ou d'électricité, photos en grand tirage et vidéos et bien d'autres surprises sont au rendez-vous de cette visite aux couleurs régionales.

Durée : 45 min

06 au 09 octobre

Sur réservation



À l'Atrium

FINALE DU PRIX FLAUBERT

Présentation originale de sujets de thèse par des chercheurs de la Région

À partir de la 4^{ème}

#FDS20

Le Prix de Thèse de la Fondation Flaubert a pour but de valoriser, à travers le doctorat, l'excellence et l'ambition. Il récompense des travaux approfondis en sciences humaines et sociales, qui réveillent les curiosités et appréhendent autrement les enjeux de société. Il s'agit à la fois d'encourager les talents et de partager les savoirs, de diffuser les questionnements de la recherche et d'offrir un autre regard sur le monde.

À l'occasion de la Fête de la Science, la finale publique donnera à chaque candidat dix minutes pour convaincre le jury de l'ambition de ses travaux en histoire, économie, psychologie ou sociologie : autant de discipline qui incarnent les multiples facettes de la recherche en sciences humaines et sociales.

Durée : 2H00

07 octobre à 10h00

Sur réservation

Direct – réservation conseillée

Replay disponible

www.scienceaction.asso.fr



l'Atrium



© Fondation Flaubert

LYCÉE



© Science Action Normandie



© Science Action Normandie



© Science Action Normandie

LYCÉENNES, EXPLORE TA SCIENCE !

Visite, rencontres et conférences participative sur le thème « Femmes et Sciences »

Réservé aux lycéennes

#FDS20

Après une visite de l'exposition, les lycéennes seront sensibilisées aux stéréotypes et aux inégalités qui persistent entre les femmes et les hommes dans les secteurs scientifiques. En effet, si les femmes sont moins nombreuses dans ces secteurs, elles ont pourtant un taux de réussite scolaire meilleur au baccalauréat que les garçons !

Suite à cet atelier, les lycéennes pourront rencontrer et échanger avec des femmes inspirantes : chercheuses, ingénierues, techniciennes, étudiantes... L'occasion pour elles de prendre confiance dans les matières et les filières scientifiques et pourquoi pas les encourager à choisir une carrière scientifique !

Lundi 05 octobre de 9h30 à 16h00

(déjeuner sur place)

Sur réservation



À l'Atrium

L'atelier sur les stéréotypes et les inégalités sera retransmis en direct le lundi à 10h. Réservation conseillée.

Replay accessible ensuite
www.scienceaction.asso.fr





SCIENCES À L'ÉCOUTE

Lectures théâtralisées d'article de recherche scientifique

À partir de la 4^{ème}

#FDS20

Pas toujours évident de déchiffrer les articles scientifiques, et pourtant, ils sont essentiels : ils nous aident à comprendre la science « en train de se faire », les innovations et les changements qui s'opèrent autour de nous, dans la société.

Mis en voix par des comédiens professionnels, une sélection d'articles est proposée à l'écoute en déambulation libre dans l'exposition ou dans un espace dédié ! L'occasion de renouer avec la recherche et de mieux comprendre le travail des chercheurs de la région Normandie.

Du 06 au 09 octobre



À l'Atrium

Sur réservation

Playlists accessibles sur
www.scienceaction.asso.fr



VILLAGE DE L'INNOVATION ET DES ÉNERGIES

Rencontres - Speed dating

#FDS20

Les entreprises, les établissements d'enseignement supérieur et les laboratoires de recherche en Normandie développent de nouvelles solutions pour produire et consommer de l'énergie. La transition énergétique amène ainsi les petites et grandes entreprises, ainsi que les chercheurs et les formations proposées dans l'enseignement supérieur à se renouveler et à innover. De nouveaux métiers émergent !

En petits groupes, les élèves seront amenés à rencontrer et à échanger avec des acteurs de l'innovation et des énergies en Normandie. L'occasion de découvrir des secteurs professionnels, des métiers, des produits innovants et peut-être même de faire naître des vocations !

Mardi 06 octobre



À l'Atrium

Sur réservation



FINALE DU PRIX FLAUBERT

Présentation originale de sujets de thèse par des chercheurs de la Région

#FDS20

Le Prix de Thèse de la Fondation Flaubert a pour but de valoriser, à travers le doctorat, l'excellence et l'ambition. Il récompense des travaux approfondis en sciences humaines et sociales, qui réveillent les curiosités et appréhendent autrement les enjeux de société. Il s'agit à la fois d'encourager les talents et de partager les savoirs, de diffuser les questionnements de la recherche et d'offrir un autre regard sur le monde.

À l'occasion de la Fête de la Science, la finale publique donnera à chaque candidat dix minutes pour convaincre le jury de l'ambition de ses travaux en histoire, économie, psychologie ou sociologie : autant de discipline qui incarnent les multiples facettes de la recherche en sciences humaines et sociales.

Durée : 2H00

07 octobre à 10h00



À l'Atrium

Sur réservation

Direct – réservation conseillée

Replay disponible

www.scienceaction.asso.fr



© Science Action Normandie



LUMINOPOLIS, CITÉ DES LUMIÈRES

Visite de l'exposition escape-game

En mode escape-game, les équipes constituées de 2 à 5 élèves maximum, se lancent à la poursuite d'énigmes qu'ils devront résoudre en faisant preuve d'ingéniosité ! Manipulation, observation ou déduction, tous les moyens sont bons pour percez les mystères de la Cité des Lumières. Un maître du jeu les guidera dans leur exploration tout au long de la partie.

Un parcours de 10 énigmes, optimisé en fonction du niveau des élèves, est proposé à la visite. Les énigmes du niveau supérieur sont aussi proposées à la visite. Les équipes relèveront-elles le défi ?

Durée : 1H00
Du 06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium

RACONTER L'ÉNERGIE EN NORMANDIE

Visite guidée de l'espace « Industrie et recherche régionales »

Comment produit-on de l'énergie en Normandie ? Quels en sont les usages ? Et comment les acteurs du territoire se préparent-ils à la transition énergétique ? L'exposition *Raconter l'énergie en Normandie* répond à toutes ces questions au travers d'un parcours de visite passionnant. Pièces historiques de l'éclairage public, maquette d'éoliennes ou de centrales de production de chaleur ou d'électricité, photos en grand tirage et vidéos et bien d'autres surprises sont au rendez-vous de cette visite aux couleurs régionales.

Durée : 45 min
06 au 09 octobre
Sur réservation



À l'Atrium

LABORATOIRE DES ÉNERGIES NOUVELLES

Démonstrations scientifiques

#FDS20

Le *Labo des nouvelles énergies* présente les énergies marines en développement ou déjà mises en service sur certaines parties du territoire normand et français.

Qu'est-ce-que la houle ? Qu'est-ce qu'une hydrolienne ? Comment peut-on faire de l'énergie avec de l'eau de mer ?

On peut mettre des éoliennes dans l'eau ? Les médiateurs scientifiques de l'Atrium répondent à ces questions par des démonstrations !

Durée : 1H00

Du 06 au 09 octobre

Sur réservation



À l'Atrium

Direct le 03 octobre 2020 à 15h

puis en rediffusion

www.scienceaction.asso.fr



© Science Action Normandie

LES MÉTIERS DE L'ÉNERGIE

Ateliers avec l'Agence de l'Orientation et des Métiers de Normandie

Partez à la découverte des métiers de l'énergie avec un conseiller de l'Agence de l'Orientation et des Métiers de Normandie.

Trois ateliers au choix :

- Atelier exploration des métiers de l'énergie – 30 min
- Atelier découverte des métiers de l'énergie – 1h00
- Atelier Prépare ton Orientation – 2h00, nécessite une préparation préalable en amont de l'atelier

Sur réservation



À l'Atrium