

Gigo watt ?!

Quelles énergies pour demain ?


exploradôme
musée interactif • sciences • numérique



Dossier de Presse

Sommaire

Qui sommes-nous ?.....	3
Présentation de l'Exposition.....	4
Les Pôles Thématiques.....	4
Pôle 1 : L'Energie en questions.....	5
Pôle 2 : L'Energie en transitions.....	6
Pôle 3 : L'Energie en solutions.....	8
Pôle 4 : L'Energie en actions.....	10
Autour de l'Exposition.....	
Galerie Photos	
Réservation et Tarifs.....	15
Infos pratiques.....	16
Générique de l'Exposition.....	17

Qui sommes-nous ?

Savoir Apprendre est une association loi 1901. Elle a créé le musée scientifique l'**Exploradôme**, aujourd'hui basé à Vitry-sur-Seine (94).



Le musée propose des expériences scientifiques et numériques interactives permettant à tous les publics, y compris les plus jeunes, d'appréhender les sciences et les techniques de façon ludique. Des animations, des ateliers et des événements organisés tout au long de l'année permettent d'approfondir l'exploration des sciences et des techniques.

Ces activités sont proposées au sein du musée et également en format « Hors les murs » (dans les classes, lors de manifestations publiques et lors d'événements culturels) afin d'approcher un public le plus vaste et diversifié possible.

La manipulation et l'expérimentation font partie intégrante de notre approche pédagogique



Présentation de l'exposition

Gigowatt ?! Quelles énergies pour demain ?

À partir de 6 ans - Jusqu'au 7 Juillet 2024

GigOwatt ?!, la nouvelle exposition du musée où il est interdit de ne pas toucher, est une invitation à explorer les multiples facettes de l'énergie en questionnant nos modes de vie pour imaginer demain !

Accessible à partir de 6 ans, cette exposition permet à toutes et tous de s'approprier le futur de l'énergie, pas à pas, au fil des modules interactifs qui jalonnent les 4 pôles du parcours.

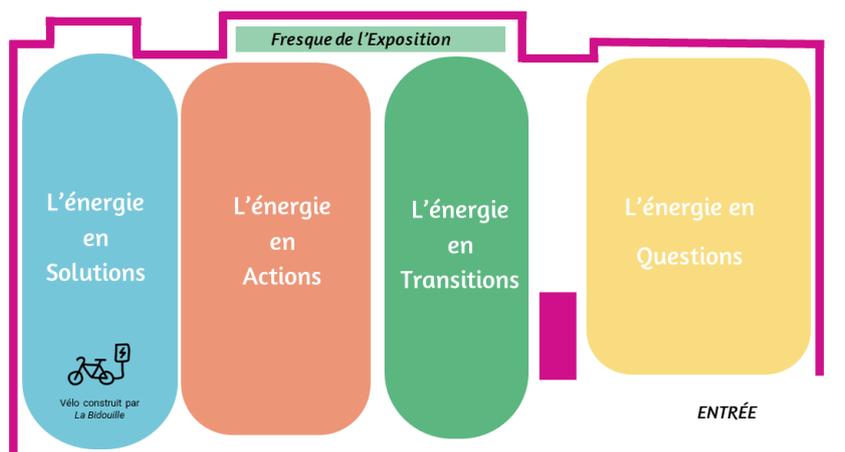
Au cœur de l'actualité, le climat et la transition énergétique mobilisent toutes les énergies, positives comme négatives. Face à ces questions complexes et préoccupantes, *GigOwatt ?!* s'inscrit volontairement dans une démarche positive, axée sur les solutions et l'engagement de chacun et chacune dès le plus jeune âge.

L'exposition s'appuie sur des données scientifiques établies pour fournir aux publics des clés de compréhension à la fois concrètes et factuelles.

La muséographie aux couleurs douces et les modules en bois clair s'allient pour créer une ambiance accueillante, propice à une remise en question constructive de nos usages. Chaque génération pourra ainsi s'approprier, de manière ludique, des notions comme l'accès à l'énergie, l'effet de serre, la transition énergétique des villes et des métiers ou encore les éco-gestes. Des espaces d'expression libre sont aussi aménagés pour laisser aux publics partager leurs ressentis et échanger avec les autres visiteurs et visiteuses sur leurs joies, leurs doutes ou leurs difficultés.



4 Pôles Thématiques



Pôle 1 : L'énergie en questions



L'objectif de ce premier pôle est de donner des définitions essentielles tout en répondant à des questions clés. Qu'est-ce que l'énergie ? Comment la produit-on ? Comment la consommons-nous ? Il permet ainsi de poser les bases solides des réflexions que susciteront les découvertes à venir.

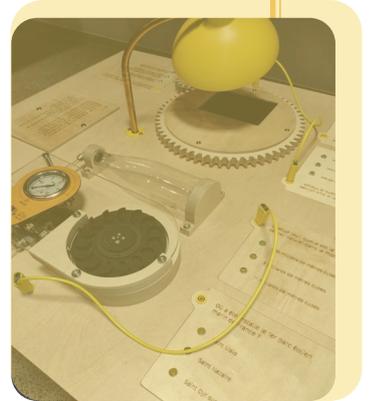


1 Il était une fois l'énergie

Une frise chronologique à construire qui interroge sur les grandes étapes de la maîtrise de l'énergie par l'être humain dans l'Histoire, depuis l'Antiquité jusqu'à aujourd'hui.

2 Une question d'énergie

Un quiz interactif est proposé sur les différentes sources d'énergie. La bonne réponse apparaît après avoir actionné un dispositif de production d'énergie renouvelable. Les publics pourront notamment comment se comportent une dynamo d'éolienne et un capteur photosensible de panneaux solaires.



3 Le plein d'énergie

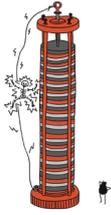
Cette fresque met en lumière les usages de l'énergie et les moyens de production d'énergies, renouvelables ou non. Dans ce paysage foisonnant et décalé, les publics pourront retrouver des personnages de la pop culture et d'autres figures importantes du climat, glissés un peu partout, mais surtout apprécier l'omniprésence de l'énergie dans nos vies.

4 L'énergie en chiffres Consommation et Production

Des balances permettent aux publics de comparer les différents modes de production d'énergie mais aussi nos usages du quotidien consommateurs d'énergie.



Pôle 2 : L'énergie en transitions



Le propos de ce pôle est de dénouer les multiples imbrications et incidences du dérèglement climatique pour que les publics puissent prendre conscience de la nécessité d'amorcer une transition énergétique. Pour cela, plusieurs étapes sont proposées, de l'appréhension du concept d'énergies fossiles et non renouvelables à l'effet de serre et ses conséquences.



#1 La fin du fossile

L'exposition d'un fossile de fougère permet l'appréhension du concept d'énergie fossile. Le module permet aux publics de retracer la formation sur le très long terme du pétrole, depuis le Carbonifère, insistant de fait sur le caractère non renouvelable de cette source d'énergie.

#2 Effet de serre

Ce module interactif explique l'effet de serre et son rôle indispensable dans la régulation de la température terrestre pour permettre aux êtres vivants de vivre. Les publics peuvent faire varier l'effet de serre en jouant sur les phénomènes naturels comme sur les activités humaines rejetant du CO₂, qui sont matérialisés par des poids. L'objectif est alors de trouver le juste équilibre pour éviter de faire grimper la température globale au-delà du seuil permettant toute vie sur Terre.



#3 Un monde sans transition

Parce que toutes les conséquences et implications du dérèglement climatique ne sont pas évidentes et visibles au quotidien, ce module interactif conduit les publics à explorer, à chercher des réponses et à découvrir le portrait d'un monde sans transition. Biodiversité, santé humaine, températures, climat en France et dans le monde sont passés à la loupe.

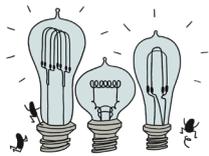
#4 La transition vue par... / Fabrique ta définition

Ce module audio permet aux publics d'entendre les témoignages de plusieurs acteur·rice·s de la société, politiques, expert·e·s et chercheur·se·s confronté·e·s à la transition énergétique. Les définitions se croisent et s'entrecroisent, soulevant les multiples facettes de ce sujet pluridimensionnel et multisectoriel.

Le pendant de ce module est participatif : les publics sont invités à constituer à leur tour leur propre définition visuelle de la transition énergétique à l'aide de magnets très graphiques mais aisés à s'approprier.



Pôle 3 : L'énergie en solutions



La transition énergétique engage toutes les échelles de la société et devient un dossier de travail incontournable sur lequel se penchent plusieurs intervenant·e·s. Ce pôle s'attarde sur les multiples visions qui coexistent et comment elles se concilient au sein de la société. Les publics sont donc invités à envisager les solutions existantes à différentes échelles.

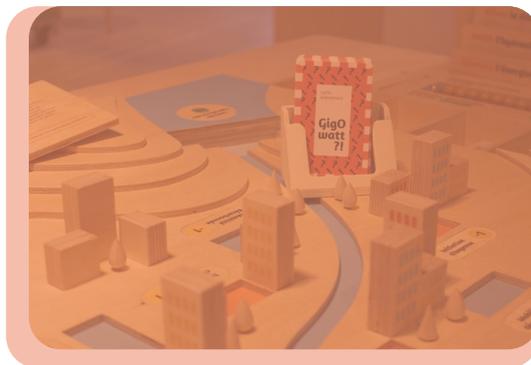
#1 Se la jouer collectif

Dans ce jeu de plateau collaboratif, les publics incarnent les membres d'un comité citoyen en charge de la transition énergétique d'une ville imaginaire.



Leur objectif est d'arriver à équilibrer la consommation d'énergie de la ville avec sa production d'énergies renouvelables.

Pour cela, plusieurs leviers d'actions sont possibles : construire des centrales de production d'énergies renouvelables ou diminuer la consommation de la ville. Difficulté supplémentaire, chaque personnage à incarner doit poursuivre son objectif personnel en lien avec sa vision de la transition.



#2 Les Métiers de la transition énergétique

La transition énergétique réinvente les métiers de demain !

L'innovation et les transformations qu'elle entraîne changent les professions existantes, voire en créent de nouvelles. Les publics peuvent découvrir des métiers en lien avec la transition énergétique, ainsi que les formations associées.



Pôle 3 : L'énergie en solutions

#3 La science et la transition

Sorte de «vrai ou faux» version Exploradôme, ce module présente diverses propositions de traitement de l'énergie. Les publics devront faire appel à leur esprit critique afin de déterminer si l'idée est :

- impossible voire complètement farfelue,
- en cours de développement et testée,
- déjà mise en place.



#4 Sondage de la Sobriété

Dans ce module, les publics peuvent donner leur avis sur l'importance accordée à diverses actions de leur quotidien qui nécessitent de l'énergie. Ludique et visuel, ce sondage permet d'apprécier la diversité des opinions et d'identifier les solutions consensuelles.

#5 Les Leviers de la transition

Dans ce module, les publics peuvent appréhender ce qu'engendrent leurs besoins : changer de smartphone, avoir un nouveau tee-shirt ou prendre un goûter. Cela permet d'apprécier la réelle nécessité de certains besoins, mais également de trouver des alternatives moins coûteuses en énergie.



Pôle 4 : L'énergie en actions



Tout le monde peut jouer un rôle dans la transition énergétique et chaque geste, aussi infime soit-il, compte. Dans ce pôle, les publics sont invités à questionner leurs habitudes de vie puis à comprendre quels sont les leviers d'actions individuels. Les modules de ce pôle sont l'occasion pour chacun-e de s'exprimer sur ses interrogations, ses joies ou ses difficultés.

#1 Mur des Actions



Ce mur présente plusieurs activités. Une roue du quotidien conduit à s'interroger sur sa consommation d'énergie personnelle et à faire son bilan carbone. Des rouleaux des éco-gestes permettent de mesurer l'impact de changements d'habitude sur l'environnement à plus ou moins long terme. Enfin, les publics pourront repartir avec une carte d'éco-geste à mettre en pratique après la visite.



#2 Mur des Contradictions

Il peut être difficile de concilier sobriété et confort. Ce mur participatif invite les publics à s'exprimer librement sur les joies et les difficultés liées à la transition énergétique. Lire les témoignages permet aussi de ne pas culpabiliser si nous n'arrivons pas à tout faire.



#3 Vélo Aux Arbres citoyen-ne-s

Le corps humain peut aussi produire de l'énergie ! Les publics peuvent pédaler sur ce vélo récupéré puis "bidouillé" par la recyclerie **La Paille** pour prendre conscience de la dépense énergétique nécessaire, par exemple, pour griller son pain ou regarder un épisode de série...



Autour de l'Exposition

Pour prolonger l'expérience, en famille ou entre ami-e-s, l'équipe du musée vous propose un programme riche d'ateliers et d'évènements culturels dans nos murs.

LE MOINS DE WATT !

Chaque geste compte ! De l'atelier à la muséographie, toute l'équipe a veillé à limiter l'empreinte carbone de l'exposition. Nous avons ainsi donné une seconde vie aux matériaux échoués dans la réserve, les modules sont tous en bois issus de forêts locales et nous avons limité le recours à l'électronique. De leur côté, les cartels sont en tissus recyclés.

Ce projet nous a également permis de mener une réflexion à l'échelle de la structure et de questionner nos pratiques pour un Exploradôme plus responsable.

DE L'ÉNERGIE POSITIVE À PARTAGER

Exposition photo, confection de produits écologiques, débats, rencontres, jeux d'enquête... Autant d'évènements pour explorer ensemble les multiples facettes de la transition énergétique.

Un samedi par mois, l'Exploradôme accueille ceux et celles qui font et pensent la transition énergétique en Val-de-Marne. Lors de ces rencontres mensuelles, débats et conférences vous seront proposés autour de la thématique du climat et de la transition énergétique.

Tous les Samedis de l'Énergie à retrouver ici : <http://www.exploradome.fr/samedis-de-l%C3%A9nergie>

DES ATELIERS PLEIN D'ÉNERGIE

L'Ateli'Expo à partir de 8 ans

Activité de 2 heures encadrée par 2 médiateur·rice·s de l'Exploradôme.

L'Ateli'Expo plonge de manière originale dans l'univers de l'exposition, à travers une visite interactive suivie d'un atelier scientifique sur la thématique de la transition énergétique.

Après la découverte de l'exposition, discutons de **l'énergie**, de ses **ressources**, et de notre **consommation** : comment repenser tout cela au quotidien ? Voici le défi proposé aux participant·e·s

À partir d'un emploi du temps d'activités, ils et elles auront pour mission de diminuer leur **consommation énergétique** en agissant sur différents aspects : alimentation, transport, loisirs... Tous et toutes s'interrogeront, s'organiseront et proposeront **des solutions** afin de réussir leur mission.

La Visit'Expo à partir de 6 ans

Activité de 1 heure encadrée par 2 médiateur·rice·s de l'Exploradôme.

Une visite interactive pour découvrir l'exposition.

De quelles ressources énergétiques disposons-nous ? Sont-elles indispensables à notre quotidien ? Quelles sont les conséquences de nos usages ? Faut-il faire évoluer nos modes de vie individuels et collectifs ? Ces questions sur la transition énergétique seront abordées lors de la visite de l'exposition, accompagnée par notre équipe de médiation.



La Fresque du Climat Junior de 10 à 14 ans

Activité de 2 heures encadrée par 2 médiateur·rice·s de l'Exploradôme

La Fresque du Climat est un atelier créatif et ludique qui sensibilise sans culpabiliser. À travers une compréhension partagée des mécanismes à l'oeuvre dans le dérèglement climatique, elle permet aux participant·e·s de créer une discussion collective sereine et positive sur les leviers d'action possibles.

Une vingtaine de cartes, élaborées à partir des rapports du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) sont proposées aux participant·e·s. L'objectif de cet atelier est alors de relier, en groupe, les cartes entre elles pour faire ressortir les causes et les conséquences du dérèglement climatique. Cette approche permet aux participant·e·s de mieux s'approprier le sujet.



GALERIE PHOTOS



Réserve

Pour réserver une activité :

Service réservation : 01 43 91 16 33 / reservation@exploradome.com

Horaires du service réservation

Lundi, Mardi, Jeudi et Vendredi : de 10h à 12h et de 14h à 17h

Mercredi : de 10h00 à 12h00

Pour une demande particulière :

Service médiation et éducation : 01 43 91 16 23

Marie DEKENS - marie.dekens@exploradome.com

Kim HUYNH - kim.huynh@exploradome.com (activités hors les murs)

Pour un projet suivi, un dossier DAAC, des questions sur les documents pédagogiques :

Charlotte MONGKHONHSINH, professeure relais - charlotte@exploradome.com

Tarifs

L'Ateli'Expo - 2h / La Fresque du Climat Junior - 2h

La Visit'Expo

1h : 10€/ personne

Les autres activités :

Visite découverte de l'espace permanent **1h** : 4 €/élève

Visite découverte de l'espace permanent **1h30** : 6 €/élève

Nous acceptons le **Pass Culture**

Infos pratiques

GigOwatt ?! Quelles énergies pour demain ?



du 10 janvier au 29 juin 2024

EXPLORADÔME

18 avenue Henri Barbusse

94400 Vitry-sur-Seine

01 43 91 16 20

info@exploradome.com

www.exploradome.fr

Association reconnue d'intérêt général non assujettie à la TVA

ACCÈS

Métro : ligne 7 station Porte de Choisy puis Tram 9 arrêt Mac Val

Bus directs : 132, 172, 180, 183 arrêt Exploradôme

RER C : station Vitry-sur-Seine puis 15 minutes à pied

RER D : station Maisons-Alfort–Alfortville puis bus 172 arrêt Exploradôme

Tram 9 : station MAC VAL puis 10 minutes à pied

Car : Porte de Choisy, prendre la N305 10 min jusqu'à la place de la Libération, puis avenue Henri Barbusse

HORAIRES

Du Mardi au Samedi,

Entre 9h30 et 17h

Le bâtiment est accessible aux personnes à mobilité réduite.

Pour suivre l'actualité et les ateliers programmés abonnez-vous à notre newsletter : <http://www.exploradome.fr/newsletter>

Générique de l'exposition

ÉQUIPE-PROJET

Commissariat de l'Exposition : Amar ABER, Sandrine BRON, Laurence HERPE, Marie-Gabrielle MÉRY

Conception muséographique : Sandrine BRON, Nicolas MANGEOT, Pauline VERLHAC

Conception technique et Fabrication : Axel LOISELET et Eric VAN DE WALLE

Conception du matériel pédagogique et animation : Marie DEKENS, Jordane LE GLAUNEC, Thibaut SAEZ

Professeur relais, académie de Créteil : Charlotte MONGKHONHSINH

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Jean-Michel BRUCKER, ex-directeur scientifique école d'ingénieur ECAM-EPMI, co-organisateur du colloque international annuel EVF (Energie et ville du futur)

Marianne CANTAU, ex-élue locale, ex-RH EDF

Claire DAZON, maître de conférences contractuelle (ATER) ESPCI-IMAP - DIM MaTerRE

Sergio FERREIRA, chargé de mission & délégué à la protection des données (DPO) pour l'AFORP

François NICOL, Responsable R&D Énergie pour Véolia

Jesùs SANTOS-PENA, maître de conférences HDR, ICMPE-UPEC - DIM MaTerRE

SCÉNOGRAPHIE & GRAPHISME

Graphisme : Tiphaine Vasse - Cerise noire cerise-noire.com

Impressions : Les Ateliers Réunis

Fabrication externalisée : Atelier TAC, Quatre fromages

REMERCIEMENTS

L'Exploradôme remercie :

Paul AMOEDO pour son expertise impeccable sur le jeu de plateau

La Bidouille pour le génial vélo d'exposition.

Elliot DAVID pour son travail formidable sur les cartels

La super stagiaire Danielle FIAWOFIA DOAGBODZI pour son aide précieuse sur le quizz

Lionel GOURDET pour la programmation informatique efficace du module des métiers

Les merveilleuses volontaires en service civique qui se sont impliquées dans le projet :

Sarah BELHACHMI, Jeanne BOURDIER et Aurélie PIVET

L'IUT de Cachan

Toutes les personnes qui ont participé au module audio