

Ateliers scolaires 10 octobre 2024

Fête de la science



Projet de production d'acier à basse émission de CO₂
sur le site de Dunkerque

Concertation continue



ArcelorMittal

Rte

GRTgaz

Le jeudi 10 octobre 2024, de 9h à 17h, l'équipe de décarbonation d'ArcelorMittal Dunkerque s'est rendue au Plus, le Palais de l'Univers et des Sciences, à l'occasion de la Fête de la science. Au cours de cette journée dédiée aux jeunes, sur le thème "Océan de savoir", deux ateliers étaient proposés au public. Cet événement a permis d'accueillir environ 80 jeunes, provenant de trois classes de CM1/CM2 et d'une classe de seconde "réussite" du lycée de l'Europe.

Les personnes présentes pour accueillir et renseigner les visiteurs au cours de l'événement étaient :

- **Isabelle Vandaele**, Responsable communication et concertation du programme décarbonation, ArcelorMittal France
- **Léa Lavieu**, Chargée de communication en alternance du programme décarbonation, ArcelorMittal France,
- **Anne-Marie Royal**, Garante de la concertation, Commission Nationale du Débat Public, CNDP.

L'objectif de cet événement était de sensibiliser les jeunes au projet de production d'acier à basse émission de CO₂ et de les engager dans une réflexion sur le respect de l'environnement. Le public a eu l'occasion de s'informer, de poser ses questions et de donner son avis sur le projet décarbonation.

Table des matières

Organisation de l'événement	2
Atelier n°1 - Acier ou pas acier ?.....	3
Atelier n°2 - Jeu Décarbon'Action	3
Remarques et questions	3

Organisation de l'événement

La Fête de la science était animée au sein du Plus, le Palais de l'Univers et des Sciences, entre les 9 et 13 octobre 2024. Pour cette occasion, plusieurs entreprises étaient présentes pour présenter leurs projets et innovations au public.

Le jeudi 10 octobre, de 9 h à 17h, l'équipe décarbonation était présente sur un stand afin d'informer les participants sur le projet de production d'acier à basse émission de CO₂ sur le site de Dunkerque. Cette journée était dédiée aux groupes scolaires et a permis d'accueillir

les élèves de différentes écoles du dunkerquois. Pour cette occasion, deux ateliers ont été proposés.

Atelier n°1 - Acier ou pas acier ?

Le premier atelier était sur la thématique “acier ou pas acier”. Pour ce faire, une grande boîte avec plusieurs cases était disposée sur une table. Chaque enfant devait y récupérer un objet parmi lesquels on retrouvait un mousqueton, une petite cuillère, une pile ou encore un stylo. Une fois l’objet découvert, les enfants devaient classer les objets en deux catégories : objets contenant de l’acier et objets ne contenant pas d’acier. À chaque objet découvert, quelques explications étaient prodiguées pour permettre au public de comprendre pour quelles raisons l’acier peut être spécifiquement utilisé.

L’objectif de ce premier atelier était de leur permettre d’appréhender l’importante présence de l’acier dans leur quotidien et ainsi de comprendre pourquoi la décarbonation de l’industrie sidérurgique est une nécessité.

Atelier n°2 - Jeu Décarbon’Action

Pour ce deuxième atelier, le public a eu l’occasion de jouer au jeu Décarbon’Action. Ce jeu vidéo présente l’intérêt des nouvelles installations en comparaison avec les installations actuelles, afin de découvrir comment le projet vise à réduire les émissions de CO₂.

Ce jeu est à télécharger gratuitement depuis ce lien : <https://www.concertation-amf-decarbonation.fr/jeu-decarbonaction>

Les membres de l’équipe ont animé les ateliers de manière interactive et ludique, captant ainsi l’attention des élèves et encourageant leur participation.

Remarques et questions

Propriétés de l’acier	Plusieurs enfants se sont questionnés sur la rigidité et la souplesse de l’acier.
	Un enfant s’est questionné sur la conductivité thermique de l’acier en le comparant à l’aluminium.
	Un enfant s’est questionné sur la conductivité électrique de l’acier.
	Un enfant s’est questionné sur la corrosion de l’acier.
	Plusieurs enfants ont remarqué grâce à l’atelier “acier ou pas acier” qu’il existait plusieurs types d’acier adaptés aux différents besoins.

Compréhension des matériaux et concepts associés	Un enfant s'est questionné sur la notion d'acier naturel qui fait référence à un acier fabriqué avec un impact environnemental réduit.
	Plusieurs enfants se sont questionnés sur la notion d'acier vert.

Composant	À la suite de l'atelier "acier ou pas acier" qui met en exergue la présence d'acier dans des objets du quotidien, un enfant est revenu sur la présence d'acier dans une voiture. Il s'est questionné sur les zones faites en acier, telles que la carrosserie.
	Un enfant s'est questionné sur la recyclabilité de l'acier, l'équipe décarbonation a expliqué que l'acier était recyclable à l'infini.
	Un enfant s'est questionné sur la composition de la pile.

Concepts liés au processus et à l'environnement	Plusieurs enfants ont questionné l'équipe décarbonation à propos du CO ₂ et de l'impact de son rejet dans l'atmosphère.
	Plusieurs enfants ont réagi à l'installation "Carbonomètre" du Plus, Palais de l'Univers et des Sciences. Cette installation propose de classer différentes activités selon leur impact carbone. Le Carbonomètre inclut les catégories suivantes : transports, l'alimentation, le logement et la consommation.

Un exposant questionne l'équipe décarbonation sur l'appartenance d'ArcelorMittal au projet "Northen Light" qui vise à capter et stocker le CO₂ en Norvège.

L'équipe décarbonation, explique que le captage du CO₂ est un des leviers du programme de décarbonation d'ArcelorMittal. Des tests sont en cours grâce au pilote DMX sur le site de Dunkerque.