



Catalogue DES EXPOSITIONS ITINÉRANTES EN GRAND EST

ÉDITO

Escales des Sciences vous propose de faire voyager les sciences à la rencontre de tous les citoyens, en offrant aux petits et aux grands l'occasion d'explorer les sciences actuelles et de s'interroger sur la manière dont elles imprègnent notre quotidien et construisent notre futur. Cette démarche orientée vers les territoires est née d'une volonté de partage et de diffusion des connaissances portée conjointement par l'Université de Lorraine, Accustica et la Nef des sciences, trois acteurs majeurs de culture scientifique, technique et industrielle de la région Grand-Est.

Plus de soixante-dix expositions et outils itinérants sont disponibles au prêt. Ces outils de médiation ont été pensés dans un seul et même but : redonner à tous le plaisir des sciences accessibles, surprenantes et ludiques !

Acteurs culturels, bibliothèques, entreprises, établissements scolaires, vous êtes invités à vous emparer de cette démarche d'irrigation en vous appropriant ces outils itinérants : grâce à cette initiative, nous souhaitons ouvrir la voie à de nouvelles collaborations et à des formes inédites de partage des sciences avec les citoyens. Ce catalogue, qui évolue au fil des mois, est à votre entière disposition pour programmer des actions sur vos territoires et aller à la rencontre des publics.

La science a préparé ses valises et elle n'attend que vous pour faire escale !

EXPOSITIONS PANNEAUX	4		
Vive l'eau	4	Aïe la note sucrée	34 - 35
Tout est chimie	5	Grande Guerre, regards de petits	35
Chimie symphonie de la matière	5 - 6	Trop de déchets dans nos poubelles	36
Si l'énergie m'était comptée	6	Soyons malins, consommons bien	36 - 37
La biodiversité, c'est dans l'aire !	7	Un enjeu planétaire : l'alimentation durable	37
Sucres... en corps	7 - 8	Cherche & Recherche	38
La biodiversité, c'est la vie, c'est notre vie	8	Sommeil de rêve	38 - 39
Choyez votre cerveau !	9	Face aux écrans.....	39
Audition sans malentendus	9 - 10	Question d'espace	40
Les décibels à l'appel	10	Ensemble contre les violences faites aux femmes	40-41
À table, la santé au menu	11	Homme-machine	41
Une aventure dans la cellule	11 - 12		
Biodiversité, la fin du sauvage	12	EXPOSITIONS < 100 m²	42
Biodiversité, vitale et fragile	13	À corps parfait ?	42
Changements climatiques : comprendre et réagir	13 - 14	Les filles, osez les sciences !	43
Les Illustres, figures célèbres de la Région Grand Est	14	Inclusions	43 - 41
Les déchets : du tout à la rue à la collecte sélective	15	Agroressources, le champ des possibles	44
Le développement durable en recherche	15 - 16	Nano-révolution en Grand Est.....	45
Le climat en danger	16	Tout est chimie	45 - 46
Énergies et énergies renouvelables	17	L'odyssée des amphibiens	46
Quelle énergie durable pour demain ?	17 - 18	Jules Verne, la langue française, langue de l'aventure scientifique	47
L'expérience double Chooz	18	La forêt en mouvement	47 - 48
Explorer l'univers, nos prochains pas	19		
Gaston Bachelard : l'aube, le jour, la nuit	19 - 20	EXPOSITIONS > 100 m²	49
Sur les pas de Darwin	20	Tiques	49
Les héros de la science	21	De l'homo numericus au citoyen numérique	50
L'informatique de A à Z	21 - 22	Géo-logiques, sur les pas d'un géologue	50 - 51
Inventeurs et scientifiques en Champagne-Ardenne	22	Bling Bling ! L'art de scruter la matière	51
Les mouvements de la Terre	23	Magnetica, une expo attirante	52
Marie Curie, femme scientifique	23 - 24	Couler le métal comme il y a 4000 ans	52 - 53
La science du champagne	24	Corps en images	53
Le verre dans tous ses états	25	Ça déboîte ! Explorons le bois et ses usages	54
Voyage dans le cristal	25 - 26	Secrets de fabriques	54 - 55
Zoom sur la police scientifique	26		
À l'aube de l'humanité	27	MALLES DE DÉCOUVERTE SCIENTIFIQUE	56
Intelligence artificielle	27 - 28	Biodiversité en-jeu	56 - 57
Sciences en bulles.....	28	Prévention des risques solaires	57
Brain & you	29	Mon corps bouge	57 - 58
Drogues	29	Énergie	58
... Et la vie continue	30	Les oiseaux de chez nous.....	59
L'impact de la première guerre mondiale sur la science ...	30 - 31	Nano - géométrie	60
Eau : quels enjeux	31	Risques auditifs : hisSONs le pavillon !	60 - 61
La Lorraine au cinéma	32	Agriculture, ne nous plantons pas !	61
11 thèses en BD	32 - 33	En quête de preuve	62
Le savoir en objets	33	Métiers au-delà des clichés	63
Zoom sur les cellules du cerveau	34		

EXPOSITIONS PANNEAUX

VIVE L'EAU



En un siècle, la population humaine a triplé et la consommation d'eau a été multipliée par six. Dans le même temps, la surexploitation et la dégradation des fleuves et des nappes souterraines du globe ont dramatiquement réduit les réserves d'eau douce. Il est devenu vital de limiter le gaspillage et la pollution de l'eau. Cette gestion durable nécessite l'éducation et l'implication de tous.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout Public, à partir de 11 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2012
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 panneaux souples (format : 60 x 90 cm). Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

TOUT EST CHIMIE



L'exposition propose au grand public de découvrir une chimie en plein renouveau qui explore des domaines inattendus de notre quotidien. Saviez-vous que les chercheurs élaborent de nouveaux matériaux aux propriétés surprenantes, utilisés dans l'industrie et en médecine, qu'ils mettent au point des produits cosmétiques plus naturels et des médicaments plus performants ? Les chimistes, experts de notre patrimoine, identifient et conservent les œuvres d'art et retracent leur histoire. Ils permettent aussi de révéler fraudes et dopages. Ils se préoccupent de l'environnement et proposent des alternatives en matière de développement durable.

PRODUCTEUR	Centre sciences
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout Public, à partir de 11 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2011
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	14 affiches plastifiées. Format : 60 x 90 cm
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Housse à poster rigide
VALEUR D'ASSURANCE	800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

CHIMIE SYMPHONIE DE LA MATIÈRE



La chimie n'est pas seulement une industrie, c'est avant tout une science. La chimie, c'est tout notre univers composé seulement d'une centaine d'atomes différents qui s'assemblent pour réaliser toutes les créations du monde... La chimie, c'est aussi la vie sous toutes ses formes. Depuis des millénaires, l'homme pratique la chimie pour colorer, extraire, fermenter, émulsionner... Peu à peu, cette science très créative a donné naissance à une foule d'avancées technologiques (électronique, pharmacie, matériaux...). Malheureusement responsable aussi de graves nuisances pour la santé et l'environnement, la chimie a aujourd'hui l'objectif de devenir une technologie durable en accord avec les principes de recyclage et de non-toxicité couramment pratiqués par la nature.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout Public, à partir de 11 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2011

CHIMIE SYMPHONIE DE LA MATIÈRE

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 panneaux souples (format : 60 x 90 cm). Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

SI L'ÉNERGIE M'ÉTAIT COMPTÉE



Depuis la préhistoire, l'Homme utilise l'énergie pour répondre à ses besoins. Effet de serre, catastrophes nucléaires, fluctuation du cours du pétrole, épuisement des réserves en énergies fossiles, énergies renouvelables,... aujourd'hui, l'énergie est régulièrement à la Une de notre actualité, car la production et la surconsommation posent de multiples questions économiques et environnementales. L'objectif de l'exposition est d'informer le visiteur et d'induire des comportements citoyens.

PRODUCTEUR	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie, La Nef des sciences, Conseil Général du Haut-Rhin /
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout public, à partir de 11 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2009
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	16 affiches plastifiées rigides (Format : 60 x 80 cm) à oeilllets.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Housse à poster rigide.
VALEUR D'ASSURANCE	800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

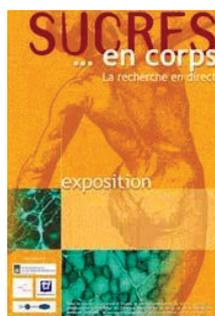
LA BIODIVERSITÉ, C'EST DANS L'AIRE !



L'exposition " La biodiversité, C'est dans l'Aire " vous invite à découvrir, après une introduction actualisée sur la thématique, les trésors naturels du territoire français, de l'arnica des montagnes à l'iguane des Petites Antilles en passant par les coraux ultramarins.

PRODUCTEUR	L'association C'est dans l'aire, la Nef des sciences, le Carbet des sciences, le Pavillon des sciences, Centre sciences, Lacq Odysée
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout Public, à partir de 11 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	17 kakémonos (Format : 80 x 200 cm).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	kakémonos conditionnés dans des housses de transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	2 000 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

SUCRES... EN CORPS



Sucres... en corps, la recherche en direct s'attaque à la question de l'utilisation des glucides dans notre organisme. Au cours de l'exposition, le visiteur est invité à renoncer aux idées préconçues sur l'intervention des différents sucres dans la physiologie humaine. Les avancées de la recherche sur des pathologies liées à des dysfonctionnements du métabolisme (diabète, obésité...) y ont aussi une large place.

PRODUCTEUR	La Nef des sciences, Fondation pour la recherche médicale, Palais de la découverte, le Pavillon des sciences, avec le soutien du Centre d'Études et de Documentation du Sucre (CEDUS), de la collaboration scientifique de l'INSERM, et du concours pédagogique de l'APBG et du Musée zoologique de Strasbourg
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout Public, à partir de 6 ans

SUCRES... EN CORPS

ANNÉE DE CRÉATION	2000
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	12 affiches plastifiées rigides (Format : 70 x 100 cm) à oeilletons.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Housse à poster rigide
VALEUR D'ASSURANCE	800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

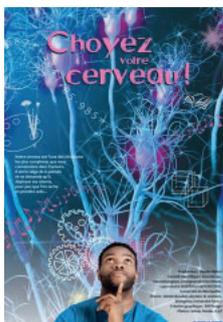
LA BIODIVERSITÉ, C'EST LA VIE, C'EST NOTRE VIE



Au fil de ses panneaux très illustrés, l'exposition invite le public à prendre connaissance de la définition de la diversité biologique, de son utilité et des causes sous-jacentes à sa dégradation. Elle met l'accent sur les rôles essentiels que joue la biodiversité dans le bien-être humain et le maintien de la vie sur Terre. Face au rythme alarmant de la dégradation de la diversité biologique, l'exposition sensibilise le grand public à l'urgence vitale de sa conservation.

PRODUCTEUR	UNESCO (secteur Science Naturelle), dans le cadre de l'Année Internationale de la Biodiversité, Centre Sciences.
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse - Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public, à partir de 8 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2010
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	19 panneaux souples (format : 66 x 100 cm).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide .
VALEUR D'ASSURANCE	La Nef des sciences / Mulhouse : 800 € - Accustica / Reims : 2 000 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.centre-sciences.org/expositions/expobiodiversite www.accustica.org

CHOYEZ VOTRE CERVEAU !



Notre cerveau est l'une des structures les plus complexes que nous connaissons dans l'univers. Il est le siège de la pensée et ne demande qu'à déployer ses talents, pour peu que l'on sache en prendre soin...

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse - Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public, à partir de 8 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 panneaux souples (Format : 60 x 90 cm). Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	La Nef des sciences / Mulhouse : 800 € - Accustica / Reims : 1800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes www.accustica.org

AUDITION SANS MALENTENDUS



Entendre est une grande source de plaisirs, c'est une voie d'exploration du monde et notre principal moyen de communication avec les autres. Mais attention ! Nos oreilles sont aussi précieuses que fragiles... Pour introduire le sujet auprès du grand public, l'exposition décrit le fonctionnement de l'audition et comment elle peut être dégradée (surdité, acouphènes), les traitements et les aides auditives existants, et les moyens de se protéger.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2013

AUDITION SANS MALENTENDUS

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	9 Panneaux souples (format: 80 x 120). Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	1 260€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Malle Doc. Risques auditifs : hisSONs le pavillon ! / Exposition : Les décibels à l'appel
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

LES DÉCIBELS À L'APPEL



Pour éveiller la curiosité des enfants à travers l'apprentissage des phénomènes liés aux bruits : qu'est-ce qu'un bruit ? un son ? un décibel ? comment lutter contre les nuisances sonores ? Les différents panneaux définissent ce que sont un bruit, un son, un décibel, présentent l'échelle du bruit, révèlent qu'un bruit peut être dangereux pour la santé, informent sur les différents moyens pour lutter contre le bruit et l'atténuer, et indiquent les comportements à adopter à travers une charte du bon voisinage. Un parcours accompagné des visiteurs est recommandé, facilité par un guide pédagogique (fourni) qui propose des pistes d'animation avec les enfants (durée : 1h15).

PRODUCTEUR	ADEME
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2013
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	12 Panneaux souples (format: 60 x 80).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	375€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Malle Doc. Risques auditifs : hisSONs le pavillon ! Exposition : Audition sans malentendus
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

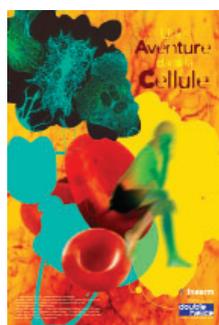
A TABLE, LA SANTÉ AU MENU.



Bien manger, c'est aussi construire sa santé. Toutes les études scientifiques montrent le rôle essentiel de l'alimentation sur notre santé. De très nombreuses maladies sont dues à des déséquilibres alimentaires. Bien manger, ce n'est pourtant pas si compliqué il suffit de privilégier certains aliments et d'en limiter d'autres.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2009
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux souples (format: 80 x 120) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	1 800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

UNE AVENTURE DANS LA CELLULE



Nous sommes tous composés de cellules. La cellule est l'élément de base qui compose tous les êtres vivants. Certains organismes n'ont qu'une seule cellule : ce sont les unicellulaires. D'autres en ont plusieurs milliards : ce sont les pluricellulaires, comme les êtres humains. Cette exposition invite à une exploration de la cellule à travers de magnifiques photos de microscopie.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2008

UNE AVENTURE DANS LA CELLULE

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux (format: 80 x 120) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger. Conditionnement: Tube rigide avec housse de toile solide
VALEUR D'ASSURANCE	1 800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

BIODIVERSITÉ, LA FIN DU SAUVAGE



Bouleversements en cours dans les écosystèmes, nouveaux inventaires d'espèces (animaux, micro-organismes, plantes...), nouveaux équilibres entre le domestique et le sauvage, biodiversité modifiée dans les villes mais aussi dans les campagnes... Conçue à l'occasion de l'Année Internationale de la Biodiversité, cette expo dossier interroge l'empreinte de l'Homme sur la nature et fait un tour d'horizon des pistes envisagées pour stopper l'érosion de la biodiversité.

PRODUCTEUR	Cité des Sciences
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2010
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	16 Panneaux (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Reportages présentant des projets de recherche menés dans le monde : abeilles sous surveillance, or vert de Guyane, Ecotron... Témoignages audio et quiz d'accompagnement
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

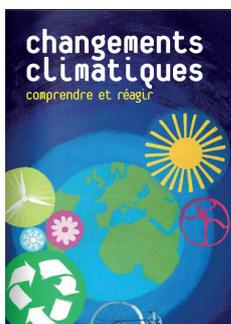
BIODIVERSITÉ, VITALE ET FRAGILE



La grande diversité des espèces vivantes est source d'aliments, de médicaments, de connaissances... Elle permet le maintien des grands équilibres biologiques. Sous la pression des activités humaines, les espèces vivantes disparaissent à un rythme accéléré. Étudier et protéger la biodiversité devient une question de survie

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2007
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	9 Panneaux souples (format: 80 x 120) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Malle doc biodiversité en jeu
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

CHANGEMENTS CLIMATIQUES : COMPRENDRE ET RÉAGIR



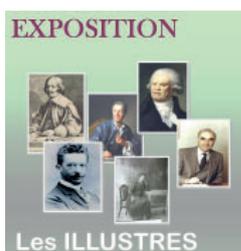
Cette exposition donne des réponses claires pour mieux comprendre les causes et conséquences du réchauffement climatique, avec l'appui des études scientifiques de référence. Composée de 5 panneaux (l'effet de serre; les gaz à effet de serre; conséquences du réchauffement; politiques climatiques; actions individuelles et collectives), l'exposition chemine le long d'un parcours pédagogique partant de la science du climat vers les marges d'action individuelle.

PRODUCTEUR	Réseau action climat, en partenariat avec l'ADEME
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2015

CHANGEMENTS CLIMATIQUES : COMPRENDRE ET RÉAGIR

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	5 Panneaux souples (format: 80 x 120).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Guide d'accompagnement du Réseau Action Climat Changements Climatique et Exposition "Climat en danger" (p.16).
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

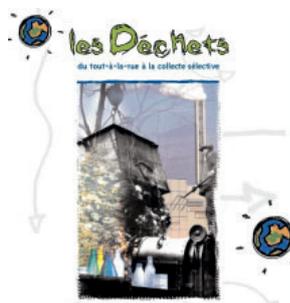
LES ILLUSTRES, FIGURES CÉLÈBRES DE LA RÉGION GRAND EST



A l'occasion de la mise en place de la réforme territoriale de janvier 2016, l'Académie Lorraine des Sciences a décidé de présenter un florilège de figures remarquables de Grand Est. Certains des 108 personnages qui composent cette exposition ont été artisans de l'Europe politique et industrielle, tous ont contribué au rayonnement de la culture française dans le monde. Cette exposition permet de sensibiliser les visiteurs à la diversité et la richesse de notre patrimoine humain et culturel régional en sciences, littérature, art, politique, armée... et de mieux connaître ces remarquables acteurs.

PRODUCTEUR	Académie Lorraine des Sciences
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy (local ALS)
PUBLIC	Tout Public, à partir de 14 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	Minimum 50 m2
TEMPS DE MONTAGE	2h30
TRANSPORT	37 kakémonos dans leurs housses de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	5 000€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Brochure reprenant les contenus des panneaux Application mobile pour flash-codes
LIEN POUR PLUS D'INFOS	als-contact@asso.univ-lorraine.fr

LES DÉCHETS : DU TOUT À LA RUE À LA COLLECTE SÉLECTIVE



Longtemps les hommes vécurent au milieu de leurs ordures et s'en accommodèrent, jusqu'à ce que les problèmes d'hygiène et d'environnement les obligent à réagir... Activités riment avec déchets : actuellement l'Homme en produit 4 milliards par an. Reflets de nos sociétés, ces déchets ont augmenté de volume en même temps que la société de consommation favorisait le culte du jetable. Aujourd'hui, la nécessité de gérer et recycler les déchets est impérieuse. Chacun a sa part de responsabilité et, dans tous les cas, maîtriser leur inflation dépend largement de l'acquisition d'un réflexe : le tri à la source.

PRODUCTEUR	Sépia
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2006
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	13 Panneaux souples (format: 80 x 120).
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Housse à posters rigide (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 900€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://www.accustica.org

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EN RECHERCHE



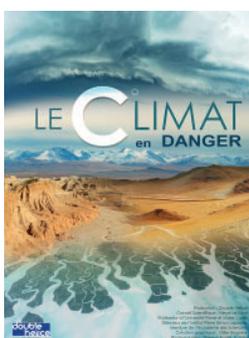
L'exposition présente la recherche finalisée de la gestion durable des eaux et des territoires conduite au Cemagref. Ces recherches sont orientées vers la production de connaissances nouvelles et d'innovations techniques utilisées par les gestionnaires, les décideurs et les entreprises pour répondre à des questions concrètes de société dans les domaines de la gestion des ressources, de l'aménagement et de l'utilisation de l'espace. Le Cemagref centre ses recherches sur les ressources en eau de surface, les systèmes écologiques aquatiques et terrestres, les espaces à dominante rurale, les technologies pour l'eau, les agrosystèmes et la sûreté des aliments. C'est l'histoire de 25 années de recherche... Il était une fois le développement durable...

PRODUCTEUR	Cemagref
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2006

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EN RECHERCHE

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	15 Panneaux (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger
VALEUR D'ASSURANCE	2 000 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

LE CLIMAT EN DANGER



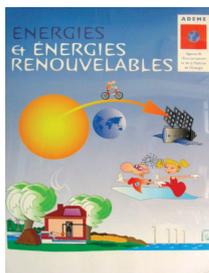
Depuis le début de l'ère industrielle, la température moyenne à la surface de la planète augmente.

Ce réchauffement, dû à l'accumulation des gaz à effet de serre dégagés par les activités humaines, modifie le cycle de l'eau et les climats sur l'ensemble du globe.

Ce phénomène d'ampleur planétaire a fait émerger une conscience globale et impose la mise en place d'une coordination internationale.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	9 Panneaux (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	30 minutes
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 700 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

ÉNERGIES ET ÉNERGIES RENOUVELABLES



L'énergie se manifeste sous des formes très diverses : chimique, thermique, rayonnante, électrique, nucléaire ou mécanique, et les sources d'énergies sont tout aussi diverses (musculaire, végétaux, déchets végétaux et animaux, vent, eaux vives, soleil, géothermie, combustibles fossiles et métaux fissionables). Faites le point sur ces différentes formes d'énergies, qu'elles soient renouvelables ou épuisables.

PRODUCTEUR	ADEME
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 8 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	17 Affiches plastifiées souples (format: 80 x 120) à oeillets.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Housse à poster rigide (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Livret pédagogique, Malle Energie
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

QUELLE ÉNERGIE DURABLE POUR DEMAIN ?



Nous sommes aujourd'hui face à un défi énergétique majeur que nous devons résoudre progressivement : réduire nos émissions de gaz à effet de serre et notre dépendance vis à vis du pétrole, du charbon et du gaz naturel qui sont en quantité finie sur la Terre. Cette évolution demande de nombreuses recherches, de l'imagination, de la créativité, et la participation des consommateurs et citoyens. Cette exposition a été conçue pour aider les élèves à aborder les questions liées à notre consommation d'énergie et à la transition énergétique : Combien consomme-t-on d'énergie chaque jour ? Quelle différence entre énergies fossiles et renouvelables ? Le solaire, l'éolien, la biomasse, où trouver de l'énergie ? Comment stocker l'énergie ? Y aurait-il assez d'énergie pour tout le monde ? Villes, transports, notre mode de vie va-t-il changer ?

PRODUCTEUR	ADEME
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	

QUELLE ÉNERGIE DURABLE POUR DEMAIN ?

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Affiches plastifiées souples (format: 70 x 50) à oeilllets.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Housse à poster rigide (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Malle énergie
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

L'EXPÉRIENCE DOUBLE CHOOZ



L'expérience se déroule sur le site EDF de la centrale nucléaire de Chooz dans les Ardennes. Les réacteurs nucléaires transforment en électricité l'énergie contenue dans les noyaux d'uranium et de plutonium. Baignés dans un flux de neutrons, ils fissionnent, libérant de l'énergie et quelques neutrons qui entretiennent la réaction. Des noyaux produits lors de la fission sont radioactifs avec des durées de vie très courtes, ce qui génère une importante production de neutrinos. L'expérience Double Chooz qui s'attache à l'étude de ces neutrinos permettra de définir clairement la feuille de route de la physique des neutrinos pour les 20 ans à venir.

PRODUCTEUR	LNCA / CNRS
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 16 ans, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	7 Panneaux souples (format: 80 x 120) à oeilllets.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

EXPLORER L'UNIVERS, NOS PROCHAINS PAS



Au cours des siècles, l'œil, puis, de façon de plus en plus puissante, les instruments d'observation astronomique, ont permis d'enregistrer les informations émises par les objets les plus lointains. À partir de ces données, l'Homme se construit des représentations de plus en plus fidèles mais aussi de plus en plus complexes de notre univers. La classification des astres laisse aujourd'hui la place à l'étude de leur évolution. L'évolution de notre compréhension de l'Univers permet de replacer les principales découvertes dans leur contexte historique et de développer les enjeux actuels de la coopération internationale pour la mise en œuvre des outils de demain.

PRODUCTEUR	Centre Science
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	16 Panneaux souples (format: 70 x 95) à œilletons.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

GASTON BACHELARD : L'AUBE, LE JOUR, LA NUIT



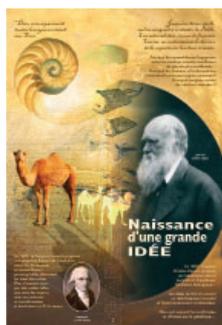
Gaston Bachelard est un philosophe atypique : contre les étiquettes et les idées toutes faites, il a expérimenté le croisement des disciplines. Tout son combat a été de montrer que la raison scientifique et l'imagination créatrice de l'artiste se nourrissent l'une l'autre. La figure de cet autodidacte, devenu philosophe après avoir échoué au concours d'ingénieur des télécommunications, reste aujourd'hui féconde pour penser notre relation au savoir. L'exposition est conçue comme un parcours en trois temps : après une présentation biographique, cinq panneaux sont consacrés à l'épistémologie des sciences et à la manière originale avec laquelle Bachelard a abordé les grandes découvertes de la science contemporaine. Cinq autres panneaux éclairent la réflexion inédite qu'il a développée autour de l'image, du langage et de notre rapport au monde cosmique.

PRODUCTEUR	UTT
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims

GASTON BACHELARD : L'AUBE, LE JOUR, LA NUIT

PUBLIC	Tout Public, à partir de 16 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2013
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	14 Panneaux souples (format: 80 x 120) à oeilletons.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	2 000 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

SUR LES PAS DE DARWIN



Exposition remise à jour à l'occasion du bicentenaire de la naissance de Darwin et du 150e anniversaire de la publication "De l'Origine des Espèces". Jusqu'au XVIIIe siècle, la plupart des naturalistes, comme le Français Cuvier, s'arrêtaient à la description et à l'inventaire des êtres vivants. En 1859, l'Anglais Charles Darwin se proposa d'expliquer la marche de l'évolution biologique par un mécanisme naturel. Son raisonnement s'appuyait en particulier sur l'observation des grandes populations. Sévèrement critiquée, la théorie de Darwin est aujourd'hui confirmée et affinée par la génétique.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public. Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	8 Panneaux souples (format: 80 x 120) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

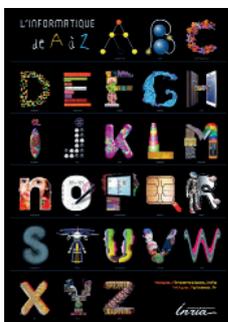
LES HÉROS DE LA SCIENCE



Cette exposition retrace l'histoire des scientifiques qui ont changé notre regard sur nous-même et sur le monde : Galilée, Humboldt, Darwin, Pasteur, Curie, Einstein, Wegener, Hubble... Chacun d'eux nous a laissé un héritage intellectuel exceptionnel. De la découverte de la radioactivité par Pierre et Marie Curie à la séquence de l'ADN par Franklin, Watson et Crick, retrouvez ces Héros de la Science. Partagez leurs aventures, leurs doutes et leurs génies...

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2007
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux souples (format: 75 x 105) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

L'INFORMATIQUE DE A À Z



A comme Algorithme, B comme Bogue, C comme cryptographie, D comme Données, E comme Équation, F comme Forme, G comme Grille... Découvrez, sous la forme d'un abécédaire, un panorama de la recherche en informatique. 26 panneaux pour 26 lettres de l'alphabet qu'il est possible d'exploiter de façon thématique ou transversale...

PRODUCTEUR	INRIA
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 8 ans. Primaires, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur

L'INFORMATIQUE DE A À Z

ANNÉE DE CRÉATION	2010
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	27 Panneaux souples (format: 60 x 80) à oeillets
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

INVENTEURS ET SCIENTIFIQUES DE CHAMPAGNE-ARDENNE



Découvrez le portrait de quelques champardennais qui ont contribué à faire avancer la science, et les implications actuelles de leurs travaux. De Nicolas Jenson, typographe inventeur du caractère «roman» devenu «Times news roman», à Auguste Laurent dont les travaux ont ouvert la voie à la classification de Mendeleiev, en passant par Camille Flammarion, fondateur de la Société Astronomique de France, Emile Baudot inventeur du code binaire, Autant de regards sur le passé qui éclairent notre présent

PRODUCTEUR	Nogentech, Accustica, SCD UTT, Châlons en Champagne, Bibliothèques de Reims
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2014
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	11 Panneaux (format: 185 x 60) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

LES MOUVEMENTS DE LA TERRE



Volcans, tremblements de terre, tsunamis : ces grands phénomènes naturels nous rappellent que la surface de notre Terre est mobile... La Science nous permet de comprendre ces manifestations indomptables de la vie de notre planète et prendre ainsi plus soin d'elle.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2009
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	8 Panneaux souples (format: 80 x 120) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

MARIE CURIE, FEMME SCIENTIFIQUE



Marie Curie est la première personne à avoir reçu le Prix Nobel dans deux domaines différents, en physique en 1903 et en chimie en 1911. Née dans une Pologne écrasée par l'Empire Russe, la très bonne élève que fut Maria Sklodowska aurait pu se contenter d'un poste de préceptrice dans un pays qui interdisait aux femmes l'accès aux études supérieures. Elle fit le choix de s'exiler en France. Elle fit le choix d'y rester quand l'adversité s'abattit sur elle. Marie Curie fut autant une femme passionnée par les sciences, qu'une immigrée dévouée à son pays d'accueil. Un destin exceptionnel pour une personne exceptionnelle ? Cette exposition vous invite à découvrir le destin de cette personne à travers son époque, pour mieux interroger la nôtre.

PRODUCTEUR	UTT, Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur

MARIE CURIE, FEMME SCIENTIFIQUE

ANNÉE DE CRÉATION	2015
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	12 Panneaux en tissus (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 100€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

LA SCIENCE DU CHAMPAGNE



L'invention de la prise mousse date de la fin du XVe siècle environ. Avant cette époque, les vins de Champagne étaient des vins tranquilles. Tandis que Dom Pérignon travaille à l'élimination des bulles dans les vins de Champagne, la noblesse anglaise manifeste un engouement certain pour les vins pétillants. Il utilise alors toute son énergie à augmenter cette effervescence des vins pour répondre à cette nouvelle demande. Il invente un système de bouchage efficace, résistant à la pression et l'art de l'assemblage, qui fait encore aujourd'hui, la qualité des vins de Champagne. Au début du XXe, l'évolution technologique de la «filiale verre», la fabrication industrielle des bouteilles permet de maîtriser la champagnisation et d'augmenter les productions... Depuis, la recherche et ses applications ont contribué à l'amélioration constante de ces procédés... Une exposition pour découvrir les sciences et les techniques liées à l'élaboration du vin le plus prestigieux du monde.

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 8 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2012
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	6 Panneaux souples (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 400€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

LE VERRE DANS TOUS SES ÉTATS



Il y a plus de 100 000 ans, le verre est utilisé pour la première fois. Ce verre naturel d'origine éruptive est utilisé pour fabriquer des outils tranchants, des bijoux et même des miroirs et des vases. Considéré comme semi-précieux, il a tenu une place importante dans les rituels magiques. Les usages du verre sont multiples et d'une actualité brûlante. Le verre peut se recycler à 100% et ceci se reproduire à l'infini. Le verre de récupération ou calcin coûte moins cher en énergie et n'émet pas de dioxyde de carbone. Le verre sert aussi à nous protéger par l'apparition du pare-brise en 1899. On utilise également les fibres de verre pour transmettre des informations par l'endoscopie...

PRODUCTEUR	Centre Science
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2009
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	14 Panneaux souples (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

VOYAGE DANS LE CRISTAL



Ce "Voyage dans le cristal" fera découvrir les interrogations que suscitent le cristal, les démarches scientifiques qu'il a provoquées et son importance dans notre vie quotidienne. Découvrez en trois temps la cristallographie et le cristal aux multiples facettes : Objet d'émerveillement, Objet de science et de connaissance de la Matière et de la Vie, Objet contemporain aux multiples applications

PRODUCTEUR	Comité de l'AI de la cristallographie
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 10 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2014

VOYAGE DANS LE CRISTAL

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	12 Panneaux souples (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 200€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

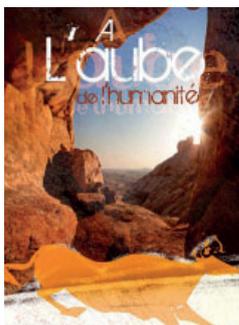
ZOOM SUR LA POLICE SCIENTIFIQUE



Qu'appelle-t-on des minuties ? Pourquoi les scientifiques prélèvent-ils des insectes sur un corps ? Comment réalise-t-on une reconstitution faciale ? qu'est-ce que l'odorologie ? Cette exposition explore quelques-unes des techniques employées par les scientifiques pour prélever et analyser les éléments d'une scène de crime.

PRODUCTEUR	Kasciopé
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2009
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	13 Panneaux souples (format: 120 x 80). Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide (véhicule léger).
VALEUR D'ASSURANCE	1 000€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Livret pédagogique et malle "En quête de preuves"
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

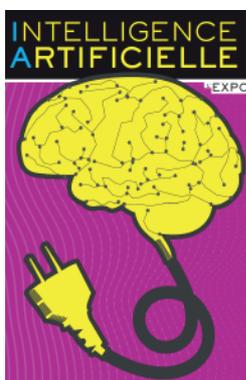
A L'AUBE DE L'HUMANITÉ



Cette exposition nous convie à la rencontre de très éloignés parents. Elle nous donne des repères essentiels pour nous situer dans un arbre généalogique de 6 millions d'années. Face à l'image des premiers représentants de notre espèce, nous ressentons une émouvante proximité. Des différentes espèces d'hominidés qui ont cohabité sur la Terre, il ne reste aujourd'hui qu'une seule d'entre elles : l'Homo sapiens qui a colonisé toute la planète.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2001
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	8 Panneaux souples (format: 80 x 120) Les panneaux sont munis de raidisseurs en haut et en bas avec anneaux (crochets fournis)
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 800€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



L'intelligence désigne un ensemble d'activités du cerveau relatives à la connaissance.

Elle englobe la mémorisation, le raisonnement et la résolution de problèmes, l'expression langagière mais aussi la perception. Des ordinateurs sont conçus et programmés pour effectuer des tâches relevant de l'intelligence humaine. Sont-ils pour autant intelligents ?

PRODUCTEUR	Espace des sciences de Rennes
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Second degré et grand public

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	11 Panneaux souples (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Housse à poster rigide (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	2 500 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	

SCIENCES EN BULLES



A l'occasion de la Fête de la science 2019, le ministère en charge de la Recherche, avec le concours du ministère de la Culture, la Conférence des présidents d'université, l'université de Lorraine ainsi que les éditeurs du groupe « Sciences pour tous » ont voulu se mettre une nouvelle fois au service des sciences en les présentant sous une forme originale, accessible et ludique : la bande dessinée.

Cette exposition accompagne ainsi le livre Sciences en bulles, une aventure originale de vulgarisation scientifique lors de laquelle, accompagnés par leurs institutions universitaires et leurs laboratoires, 12 doctorants ont réalisé un travail de mise en récit et en image de leur thèse avec les illustrateurs Peb & Fox.

Des thèses de biomécanique, sociologie, virologie, géologie, physique, chimie, environnement... y sont mises en images avec un ton délibérément décalé.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public
ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	14 panneaux rigides (74 x 74 cm) – 14 chevalets 1,60 m (optionnels)
TEMPS DE MONTAGE	20 min
TRANSPORT	Sans chevalets : véhicule léger (1 caisse rigide pour les panneaux : 75 x 75 x 90cm - poids 46 kg)
VALEUR D'ASSURANCE	1096€ panneaux, 422€ caisse de transport, 240€ chevalets : 1758€ au total
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

BRAIN&YOU



Brain & You
Le cerveau révélé

L'exposition « Brain & you : Le cerveau révélé » propose un regard artistique sur des travaux de recherche en neurosciences. À travers la juxtaposition de portraits reformant l'intégralité de visages, les œuvres proposées questionnent et matérialisent le rapport entre objectivité et subjectivité, entre conscience et inconscience, entre réel et imaginaire... Cette exposition a été réalisée par les doctorants de l'atelier photo pendant la formation à la médiation scientifique dans le cadre de Science and You 2015. Le travail artistique s'inspire des travaux de recherche en neurosciences du docteur Koessler (CNRS CRAN, Université de Lorraine).

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout Public, à partir de 14 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2015
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	9 panneaux rigides (80 x 50 cm) + 2 panneaux (40 x 50cm) / 1m60
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Sans chevalets : véhicule léger (1 caisse rigide 60 x 108 x 17 - poids 34 kg)
VALEUR D'ASSURANCE	592 € + 300€ avec chevalets en option

DROGUES



Cette exposition propose au public d'aborder librement la question des drogues sous différents angles et sous de nombreux aspects, avec le regard le plus rigoureux, objectif et neutre que possible, sur un sujet qui reste très polémique. Apporter des connaissances basées sur les faits permet ainsi de se forger une vision plus juste et précise de la réalité et de se détacher, autant que possible, des préjugés, jugements de valeur et représentations toutes faites. La question des drogues est toujours plus complexe qu'elle n'y paraît de prime abord dans les représentations qu'on s'en fait.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout Public, à partir de 14 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	17 kakémonos (H200 cm x L80 cm), 1 kakémono (H200 cm x L 100 cm) et autoportraits sous influence de l'artiste B. Lewis Saunders sur support souple
TEMPS DE MONTAGE	2h à 2 personnes
TRANSPORT	Véhicule utilitaire (18 kakémonos + 2 socles et leurs vitrines + 3 cartons)
VALEUR D'ASSURANCE	4 175 €

... ET LA VIE CONTINUE



Loin des tranchées et du vacarme des canons le pays continue à vivre. Année après année de 1914 à l'armistice, le quotidien des français est vu à travers le prisme de la société, de la littérature et des arts. L'exposition met en avant les sacrifices oubliés des femmes mais aussi des colonies, de tous les civils qui participent à l'effort de guerre et subissent les effets de la propagande et de la censure. La littérature ne saurait être étrangère à tous ces bouleversements. Les auteurs français, allemands, américains trouvent dans la guerre une nouvelle inspiration. Leur mode d'expression varie en fonction de récits descriptifs, ou plus engagés. Du côté des arts la création est tout aussi riche et impactée par les événements. De ce chaos le 20^e siècle va émerger avec sa modernité et son évolution des mentalités.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout Public, à partir de 14 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2014
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	22 affiches de format A3 en portrait, sous verre, et 5 posters de format A0
TEMPS DE MONTAGE	1h30
TRANSPORT	Véhicule utilitaire
VALEUR D'ASSURANCE	330€
LIEN POUR PLUS D'INFOS	

L'IMPACT DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE SUR LA SCIENCE



Comment la science fut-elle impactée par la première guerre mondiale ? À quelles situations différentes furent confrontées l'Allemagne, la France ou l'Angleterre avant, pendant et après le conflit ? La place qu'occupèrent la science, l'industrie et l'armée dans ces différents pays, les relations entre les milieux scientifiques et les sphères politiques eurent-elles une influence sur leur évolution ? Comment le conflit transforma-t-il le regard de la société sur les savants ? C'est ce que vous invite à découvrir cette exposition.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout Public, à partir de 14 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2014

L'IMPACT DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE SUR LA SCIENCE

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	11 kakémons (H200 cm x L80 cm) avec housses de transport
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	1 caisse 50 x 100 x 50 - poids 47 Kg (véhicule utilitaire)
VALEUR D'ASSURANCE	1 694 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Feuillet de citation des sources utilisées pour l'exposition
LIEN POUR PLUS D'INFOS	

EAU : QUELS ENJEUX ?



Comment la vie est-elle apparue grâce à l'eau ? Pourquoi l'eau est-elle source de richesse, mais aussi de conflits ? Quels seront les enjeux de l'eau dans les années à venir ? Devenue courante et banale pour ceux qui en ont à profusion, l'eau est pourtant indispensable à l'apparition de la vie et à la survie des êtres vivants. Son extrême rareté en fait un bien précieux et convoité, la plaçant ainsi au cœur de nombreux conflits dans le monde. Cette exposition invite à découvrir certains aspects insoupçonnés liés à l'eau et à se poser quelques questions sur les enjeux qui en dépendent. Elle a pour but d'éveiller la curiosité du visiteur et de l'inciter à approfondir par lui-même les sujets qui l'auront étonné, intrigué ou interpellé.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout Public, à partir de 14 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2016
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	11 kakémons (H200 cm x L80 cm) avec housses de transport
TEMPS DE MONTAGE	1h30
TRANSPORT	2 malles : 50 x 100 x 50 cm - poids de 34 et 37 kg (véhicule utilitaire)
VALEUR D'ASSURANCE	2 227 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Sélection de vidéos à diffuser
LIEN POUR PLUS D'INFOS	

LA LORRAINE AU CINÉMA



Cette exposition s'inscrit dans le projet Les Bobines de l'Est, porté par le Centre de Recherche sur les Médiations de l'Université de Lorraine.

Les Bobines de l'Est proposent un catalogage inédit de films présentant des insertions visuelles et sonores de la Lorraine : départements, villes, villages, lieux-dits, entreprises, organisations, marques et produits.

L'exposition « La Lorraine au cinéma » vous invite à voyager dans la Lorraine filmique à travers des arrêts sur images choisis parmi des films produits entre 1899 et 2015. Ces illustrations originales, réalisées par Théo Dé, révèlent l'importance de la région dans la création cinématographique.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	58 panneaux rigides (formats A3, A2 et A1) - 58 cartels 2 kakémonos de présentation de 80 x 200 cm
TEMPS DE MONTAGE	1h30
TRANSPORT	Véhicule utilitaire (3 caisses : 42 x 30 x 25 / 85 x 60 x 90 / 42 x 60 x 150 + 2 kakémonos dans leurs housses - poids total 120kg)
VALEUR D'ASSURANCE	2 610€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	application mobile Les Bobines de l'Est
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.lesbobinesdelest.com

11 THÈSES EN BD



À l'occasion des finales de l'Université de Lorraine au concours Ma thèse en 180 secondes 2016, 2017 et 2018, l'Université s'est tournée vers le duo de dessinateurs Peb & Fox pour adapter en bande-dessinée les projets de recherches des doctorants finalistes.

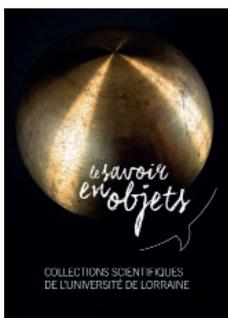
Trois expositions reprenant les planches des ouvrages imprimés sont disponibles à l'itinérance. Des travaux de recherche en biologie, mathématiques, sociologie, innovation, chimie, physique, environnement y sont présentés avec un ton décalé et humoristique.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 15 ans

11 THÈSES EN BD

ANNÉE DE CRÉATION	3 éditions : 2016 - 2017 - 2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	Pour chaque édition : 12 panneaux 74x74cm avec chevalets en option (80x80cm au sol, H 1m60)
TEMPS DE MONTAGE	30 min
TRANSPORT	Sans chevalets : véhicule léger (1 caisse rigide pour les panneaux : 75 x 75 x 90cm - poids 46 kg)
VALEUR D'ASSURANCE	948€ panneaux, 422€ caisse de transport, 240€ chevalets : 1610€ au total
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Possibilité de mettre à disposition les vidéos des candidats (format numérique)
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

LE SAVOIR EN OBJETS

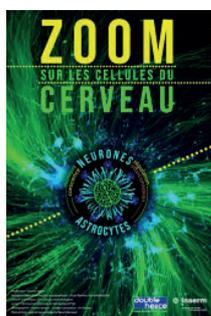


Les collections scientifiques universitaires réunissent quantité d'objets témoignant des activités de recherche et d'enseignement des siècles passés. Spécimens, échantillons, modèles, cartes, photographies, instruments, livres rares... tous ont servi la construction des savoirs et savoir-faire en sciences exactes, humaines et sociales.

L'exposition « Le savoir en objets » met en lumière 25 objets issus des collections de l'Université de Lorraine, repris de l'ouvrage du même nom.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	13 panneaux 74x74 cm sans oeilletons – 13 chevalets 1,60m
TEMPS DE MONTAGE	20 minutes
TRANSPORT	Sans chevalets : Véhicule léger (1 caisse rigide pour les panneaux : 75 x 75 x 90cm - poids 48kg)
VALEUR D'ASSURANCE	1027€ panneaux, 422€ caisse de transport, 260€ chevalets : 1709€ au total
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	tinyurl.com/collsci

ZOOM SUR LES CELLULES DU CERVEAU



Les dernières découvertes scientifiques montrent que notre cerveau n'est pas uniquement peuplé de neurones, mais également de cellules particulières, tout aussi nombreuses : les cellules gliales. A partir d'images réelles de microscopie électronique, les cellules gliales ont un rôle indispensable au bon fonctionnement du cerveau, en lien étroit avec les neurones. Nos fonctions cérébrales reposent sur l'étroite collaboration de ces deux populations cellulaires.

Objectifs :

- Découvrir les nouvelles orientations de la recherche sur le cerveau
- Comprendre les fonctions des cellules gliales dans le cerveau
- Comprendre les interconnectivités entre les cellules gliales et les neurones

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans, Lycées, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux souples (format: 80 x 120) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

AÏE LA NOTE SUCRÉE



Le sucre nous régale... mais prudence ! Apprenons à doser ce plaisir qui peut causer bien des tracas, si simples à prévenir !

L'exposition fait le point sur l'augmentation spectaculaire de notre consommation de sucre depuis un siècle et de ses effets néfastes sur notre santé.

Objectifs :

- Comprendre les effets du sucre sur notre santé
- Prendre conscience de la part de sucre dans les aliments industriels
- Prévenir les risques liés à la surconsommation de sucre

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims

ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 panneaux souples (format: 80x 120) avec système d'accroche simple.
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

GRANDE GUERRE, REGARDS DE PETITS



Cette exposition propose une vision biculturelle de la Première Guerre mondiale en nous plongeant dans l'histoire de Fleur et de son cousin Hans, deux enfants de 10 ans, de nationalité française pour le premier et allemande pour le second. Elle rappelle notamment combien le destin des hommes, qu'ils soient soldats français ou soldats allemands, était le même, surtout à hauteur d'enfants.

"Grande Guerre, regards de petits" relate donc les principaux faits historiques qui viennent secouer l'Europe entre le 28 juin 1914 et le 11 novembre 1918, à travers différents thèmes tels que la mobilisation et les opérations militaires, la guerre d'usure et la vie dans les tranchées, les armes et la guerre industrielle, les civils à l'arrière, les enfants durant le conflit, et l'armistice.

PRODUCTEUR	INSPÉ de Lorraine - Site de Sarreguemines
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Diffusion: Université de Lorraine / Nancy Stockage: ESPE de Lorraine - Site de Sarreguemines
PUBLIC	Grand public, mais aussi public scolaire, dès l'école élémentaire. Compétences linguistiques (cadre européen commun de référence pour les langues - CECRL) : <ul style="list-style-type: none"> • en français : niveau autonome (niveau C2) • en allemand : niveau intermédiaire (niveau A2)
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	12 kakémonos 60 x 200 cm
TEMPS DE MONTAGE	30 min
TRANSPORT	véhicule léger
VALEUR D'ASSURANCE	1500 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Fiches pédagogiques téléchargeables
LIEN POUR PLUS D'INFOS	https://grande-guerre6.webnode.fr/

TROP DE DÉCHETS DANS NOS POUBELLES !



Les français jettent en moyenne 460 kilos de déchets par an et par personne. Nos poubelles débordent et les centres de traitement des déchets saturent. Abandonnés dans la nature, enfouis ou incinérés, nos déchets envahissent la planète et polluent la terre, l'air et les océans. Les déchets domestiques représentent une bonne part d'entre eux.

Apprenons les 5 règles-clés pour les limiter: « refuser, réduire, réutiliser, recycler et composter » !

Objectifs :

- Réfléchir à nos modes de consommation
- Prendre conscience de l'impact des déchets sur notre environnement
- Trouver des solutions pour limiter la production des déchets domestiques
- Comprendre le principe de l'économie circulaire

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public. À partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 panneaux souples 80*120 avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1800 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

SOYONS MALINS, CONSOMMONS BIEN



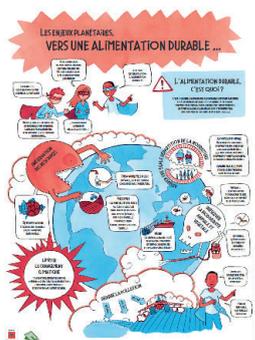
Richement illustrée, cette exposition donne plein d'idées pour consommer sans gaspiller : consommer mieux, prolonger la durée de ses produits et moins jeter.

Loin des longs discours, cette exposition fournit de nombreux conseils accessibles à tous, des astuces et des recettes. Courses alimentaires, cuisine, équipement, hygiène, vêtements, jardinage et modes de déplacements, notre manière de consommer peut évoluer, et en mieux ! Et ce n'est que du bénéfique pour l'environnement, la santé et le porte-monnaie.

PRODUCTEUR	Agence régionale de l'environnement de Normandie
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public. À partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur

ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	8 panneaux (format: 70 x 150) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	30 minutes
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1000 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Fiches pédagogiques. Guide des ressources pour aller plus loin
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

UN ENJEU PLANÉTAIRE : L'ALIMENTATION DURABLE



Cette exposition met en évidence les enjeux de l'alimentation au niveau planétaire qui sont aussi des leviers d'actions pour tendre vers plus de durabilité. Par ailleurs, elle met en lumière le fait que les citoyens peuvent agir en faisant des choix pour leur alimentation. Elle présente aussi les avantages du végétal, véritable atout pour l'environnement. Enfin, des chiffres du gaspillage alimentaire et différents gaspillages qui existent lors de chaque étape de la filière sont présentés.

L'exposition se compose de 4 panneaux :

- Les enjeux planétaires, vers une alimentation durable
- Ensemble, soutenons les filières responsables de demain
- Diversifions notre régime alimentaire, le végétal c'est pas si mal !
- Ça suffit le gâchis, ça déborde !

PRODUCTEUR	ADEME
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Diffusion: Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public. Collèges, Lycées, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	4 panneaux (format : 60 x 80) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	15 min
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Fiches pédagogiques
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

CHERCHE & RECHERCHE



Lorsque les humains ont le dos tourné, de petits monstres envahissent les lieux de la vie courante. Débusquez-les !

L'exposition Cherche & Recherche propose des illustrations grand format mettant en scène la recherche sous la forme de petits personnages à identifier dans des décors surpeuplés. Elle aborde les thématiques suivantes : l'entrepôt des mobiliers anciens, le parc d'attraction des objets mathématiques, l'hôpital des terres rares, la rue militante, le château fort des médicaments, l'accrobranche émotionnel.

Les dessins ont été confiés à l'illustrateur Triton Mosquito, et la médiation réalisée avec les laboratoires de recherche.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 10 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	À paraître, automne 2020
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	8 éléments orientation portrait, exposition en plusieurs versions : du format A2 (dilate pour l'intérieur) au format 120x170cm (bâche pour l'extérieur)
TEMPS DE MONTAGE	
TRANSPORT	Caisse ou tube en fonction du support
VALEUR D'ASSURANCE	700€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

SOMMEIL DE RÊVES



Nous passons plus d'un tiers de notre vie à dormir.

Nous avons la sensation de revivre après une bonne nuit : nul doute que le sommeil répare et reconstruit à la fois le corps et l'esprit.

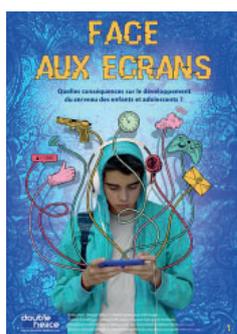
Cette exposition fait le point sur nos connaissances et sur les méthodes pour maintenir et retrouver un sommeil de qualité.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public. À partir de 10 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur

SOMMEIL DE RÊVES

ANNÉE DE CRÉATION	2021
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux en tissus (format: 70 x 105) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	30 minutes
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 700€
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

FACE AUX ÉCRANS



Les écrans ont pris un rôle central dans notre société, particulièrement en cette période de pandémie où ils s'avèrent très utiles pour organiser le télétravail et les cours à distance.

Début 2020, le temps passé par les adolescents sur les écrans a atteint une moyenne de 7h/jour dont 85 % en activités récréatives (jeux en ligne, réseaux sociaux, vidéos). Les enfants y consacrent aussi une grande part de leur temps d'éveil.

Cependant, durant les 20 premières années de la vie, la construction du cerveau nécessite des activités qui ne passent pas par un écran : activités manuelles, physiques et échanges avec les autres dans le monde réel. Le temps volé par les écrans à ces activités structurantes fondamentales a des conséquences graves et irréversibles sur le développement cérébral et la santé des enfants et des adolescents. Il est donc indispensable de comprendre les effets des écrans sur notre cerveau et d'établir des règles d'usage protectrices.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public. À partir de 10 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2021
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux en tissus (format: 70 x 105) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	30 minutes
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 700€
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

QUESTION D'ESPACE



Si le rêve d'aller dans l'espace nous fascine, il est aujourd'hui une réalité au quotidien : prêt à embarquer pour quitter la Terre ? Comment surveille-t-on notre environnement ? Quels sont les services au quotidien développés depuis l'espace ? Découvrez le domaine spatial étendu jusqu'à l'exploration de l'Univers.

PRODUCTEUR	Centre national d'études spatiales, Science Animation - Toulouse Centre Sciences - Orléans
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public. À partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2020
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	24 panneaux bâches 102x67cm avec oeilletons
TEMPS DE MONTAGE	1h30
TRANSPORT	Tube carton pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1490 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Escape game « Satellites en danger : déjouez les plans des pirates de l'espace » (téléchargeable)
LIEN POUR PLUS D'INFOS	

ENSEMBLE CONTRE LES VIOLENCES FAITES AUX FEMMES



Partout dans le monde, dans tous les domaines de la vie, les femmes peuvent être exposées à des violences : au travail, dans le couple, la famille, l'école, la rue, le sport, les transports... Cette situation inacceptable trouve sa source dans l'inégalité entre les femmes et les hommes, et constitue un obstacle majeur à l'équilibre et à l'évolution des sociétés.

PRODUCTEUR	Double Hélice
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout public. À partir de 10 ans, Collèges, Lycées, Enseignement supérieur

ENSEMBLE CONTRE LES VIOLENCES FAITES AUX FEMMES

ANNÉE DE CRÉATION	2021
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	10 Panneaux souples (format: 60 x 90 cm) avec système d'accroche simple
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Tube rigide avec housse de toile solide pour le stockage et le transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1150€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr/outils-ressources/expositions-itinerantes

HOMME-MACHINE



Si vous vous intéressez à l'histoire du patrimoine industriel lorrain, aux robots, à l'Intelligence Artificielle et à toutes les questions qui tournent autour de la thématique « Homme-Machine », cette exposition est faite pour vous.

Questionnez-vous, en six panneaux, sur ce couple indéfectible mais évolutif que constituent l'Homme et la Machine et voyagez dans le temps en parcourant une frise photographique qui vous fera découvrir des hommes et des femmes au travail dans la Lorraine d'hier et d'aujourd'hui.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	6 kakémonos 80 x 200 cm et une frise panoramique composée de 3 panneaux à œillets dissociables
TEMPS DE MONTAGE	30 minutes
TRANSPORT	Véhicule léger
VALEUR D'ASSURANCE	978 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	

EXPOSITIONS < 100 M²

A CORPS PARFAIT ?



Des toutes premières opérations chirurgicales de l'histoire humaine au courant transhumaniste qui propose de dépasser nos limites biologiques, l'exposition « A corps parfait ? » présente les interventions de l'homme sur son corps pour le réparer ou l'améliorer. Sur 80 m², elle révèle ce que la médecine et la recherche médicale ont permis, permettent et promettent pour réparer le corps. Trois espaces composés de modules colorés et illustrés, des manipulations ludiques dont un « Docteur Maboul », et de nombreux objets (prothèses anciennes et modernes, vêtements intelligents, balance connectée...) invitent à tester et expérimenter.

PRODUCTEUR	Nef des sciences et Inserm
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	15-25 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2016
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	80m ² / 2m20
TEMPS DE MONTAGE	1 journée pour montage et formation animation
TRANSPORT	Camionnette 20m ³ avec hayon
VALEUR D'ASSURANCE	39 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Dossier pédagogique, pack de communication (affiche, flyer, carton d'invitation)
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://dwink.pro/18/ (pages 26 et 27)

LES FILLES, OSEZ LES SCIENCES !



Cette exposition itinérante présente des données chiffrées sur la réussite scolaire, l'orientation, l'emploi et l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, notamment dans les sciences et techniques. Elle comporte six portraits de femmes scientifiques du Grand Est qui décrivent leurs parcours scolaire et professionnel. Une application sur une borne tactile permet de revenir sur certains stéréotypes fréquemment attribués aux femmes et aux hommes. Objectifs :

- décrypter les stéréotypes d'orientation scolaire
- inciter les jeunes, notamment les filles, à s'orienter vers des filières et métiers scientifiques et techniques
- promouvoir l'égalité femmes/hommes

PRODUCTEUR	Centre de CSTI de Laval et Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims ; Nef des sciences / Mulhouse ; Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 13 ans, Collège, Lycée, Enseignement supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	40m ² / 2m Conditionnement: 2 caisses de transport comportant 12 roll-up dans des housses individuelles + Jeux de plateau « inventrices/inventeurs » 2 ordinateurs tactiles dans une housse chacun sur lesquels est installée l'application "Cap ou pas cap ?"
TEMPS DE MONTAGE	1h30 pour une personne
TRANSPORT	Véhicule utilitaire (2 malles 50*100*50 + deux ordinateurs)
VALEUR D'ASSURANCE	12 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Animations et ressources pédagogiques à la demande
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

INCLUSIONS



Les inclusions fluides sont des microcavités dans les minéraux contenant des liquides, des solides ou des gaz et qui nous renseignent sur les conditions de formation de ces minéraux. Le laboratoire de recherche GeoRessources propose une exposition regroupant les plus belles inclusions fluides photographiées au microscope par des chercheurs du monde entier. 30 photographies, présentant un intérêt scientifique mais surtout esthétique, sont accompagnées de 6 panneaux expliquant ce qu'est une inclusion fluide, à quoi sert de les étudier, comment la thermodynamique s'applique aux inclusions, qui sont les pionniers de l'étude de ces inclusions et comment on les retrouve dans la vie quotidienne. Pour visualiser encore mieux ce qu'est une inclusion fluide, une sculpture a été réalisée représentant un grenat agrandi 67 fois. Cette exposition s'adresse à un large public car chaque photographie ressemble à un paysage onirique ou à un tableau abstrait montrant la beauté de lois naturelles.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine - GeoRessources
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Grand public
ANNÉE DE CRÉATION	2018
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	30 cadres photos 50 x 70 cm + 30 cadres légendes 15 x 10 cm + 1 sculpture environ 1 m ³
TEMPS DE MONTAGE	1h30
TRANSPORT	2 flight cases sur roulettes contiennent les cadres
VALEUR D'ASSURANCE	1 800 € + 2 300 € avec l'option avec sculpture
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	
LIEN POUR PLUS D'INFOS	https://georessources.univ-lorraine.fr

AGRORESSOURCES, LE CHAMP DES POSSIBLES



Le territoire de Champagne-Ardenne est un leader international en matière de bioéconomie du fait de sa production élevée en agroressources. La bioraffinerie de Pomacle Bazancourt, est une des plus grande bioraffinerie d'Europe... Les chercheurs de la région travaillent sur le carbone végétal issu de la biomasse pour développer des substituts au pétrole et à ses dérivés omniprésents dans notre vie quotidienne. L'exposition propose de découvrir ces différentes richesses ainsi que les processus de transformation permettant d'obtenir des biocarburants, des molécules ou des matériaux Biosourcés. Elle permet aussi d'aborder la question de la concurrence alimentaire et comment y remédier...

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public, à partir de 12 ans, collèges, lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2015
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	40m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	14 colis / 6,5m ³ / 300 kg (véhicule utilitaire)
VALEUR D'ASSURANCE	1 000€ expo + 30 000€ manips
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Livret pédagogique. Ateliers et éléments de démonstration en manipulation
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

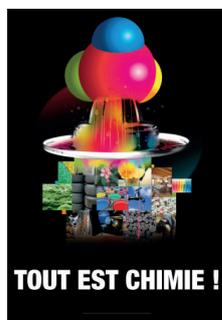
NANO-RÉVOLUTION EN GRAND EST



Les Nanotechnologies permettent la compréhension et la manipulation de la matière dans son degré le plus élémentaire : L'ATOME. Elles sont en passe de constituer une véritable révolution à l'échelle planétaire, tant sur le plan scientifique qu'économique et sociétal. Les perspectives d'applications industrielles en lien avec les propriétés exceptionnelles du monde nanométrique sont immenses et touchent tous les secteurs (matériaux, électronique, médecine, agroalimentaire, développement durable...). NANO-RÉVOLUTION est en marche et les pays du monde entier y participent. Le Grand Est est dans la course grâce à ses centrales de technologies et laboratoires de recherche, coordonnées par le C'Nano Grand Est et le réseau Renatech. Accustica avec le concours des équipes de la plateforme Nano'mat se propose de dresser ici le portrait de quelques-uns de leurs travaux de recherche et vous invite à découvrir le NANOMONDE.

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2013
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	40 m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule utilitaire : 15 colis / 5m ³ / 220 kg
VALEUR D'ASSURANCE	10 000€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Livret pédagogique. Ateliers et expériences ludiques permettant de comprendre par la manipulation les contenus de l'exposition.
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

TOUT EST CHIMIE



Saviez-vous que les chercheurs élaborent de nouveaux matériaux aux propriétés surprenantes, utilisés dans l'industrie et en médecine, qu'ils mettent au point des produits cosmétiques plus naturels et des médicaments plus performants. Les chimistes, experts de notre patrimoine, identifient et conservent les œuvres d'art et retracent leur histoire. Ils permettent aussi de révéler fraudes et dopages. Ils se préoccupent de l'environnement et proposent des alternatives en matière de développement durable. La chimie est également une source d'innovation dans l'agriculture, l'alimentation et l'habitat. Elle révèle les « qualités » du nez de l'homme, offre aux stylistes des textiles intelligents et explique le fonctionnement de nos phéromones !

PRODUCTEUR	Centre Science
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims

TOUT EST CHIMIE

PUBLIC	Tous publics, à partir de 12 ans, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2013
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	12 panneaux avec manipulations : 30 m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger : tube rigide avec housse + malle 100 x 55 x 45
VALEUR D'ASSURANCE	8 500€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Livret pédagogique 6 manipulations
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

L'ODYSSÉE DES AMPHIBIENS



Pour tout savoir sur les amphibiens : qui sont-ils ? d'où viennent-ils ? comment vivent-ils ? comment se reproduisent-ils ? Toutes ces questions ont leur réponse qu'il faut chercher dans l'exposition présentée sous forme de petits modules interactifs. Pour apprendre et comprendre de façons ludique l'évolution de ces espèces au cours des millénaires et les menaces dont elles font l'objet aujourd'hui, l'exposition montre notamment les actions de protection réalisées à partir d'exemples concrets sur le territoire du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient où vivent plusieurs espèces d'amphibiens.

PRODUCTEUR	Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout public, à partir de 8 ans, Primaires, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2001
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	panneaux avec manipulations : 30 m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule utilitaire : nombreux colis (jusqu'à 1,6m de long)
VALEUR D'ASSURANCE	20 000€
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org

JULES VERNE, LA LANGUE FRANÇAISE, LANGUE DE L'AVENTURE SCIENTIFIQUE



L'exposition met en parallèle des extraits de plusieurs chefs-d'oeuvre de Jules Verne et des extraits du journal du CNRS. Des définitions de termes puisés dans le Trésor de la Langue Française, dictionnaire de référence des XIX^e et XX^e siècles, accompagnent les textes et les images. L'exposition invite ainsi à découvrir de manière ludique l'aventure scientifique au travers de la langue française.

PRODUCTEUR	ATILF-CNRS / Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2014
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	50m ² / 2 m
TEMPS DE MONTAGE	4 heures à 2 personnes
TRANSPORT	Véhicule utilitaire 8m ³
VALEUR D'ASSURANCE	16 700€
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.escalesdessciences.fr

LA FORÊT EN MOUVEMENT



En Europe, les forêts occupent environ 30% de la surface du continent. Elles remplissent de nombreuses fonctions importantes pour l'homme : production de bois, protection de la biodiversité, séquestration du carbone, purification de l'eau, limitation de l'érosion, contribution à la beauté des paysages et aux usages récréatifs. Pour la majorité d'entre nous, la forêt est un milieu naturel stable et immuable. Et pourtant ! La forêt bouge et change en permanence sans que l'on ne s'en aperçoive. De l'époque Gallo-Romaine au XXII^e siècle, du collembote au chêne multiséculaire, des forêts du Grand Est de la France aux forêts chinoises, le CPIE Nancy Champenoux, l'Inra Nancy-Lorraine et leurs partenaires vous font découvrir l'impressionnante dynamique des forêts.

PRODUCTEUR	CPIE Nancy Champenoux / INRA Nancy
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2016
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	80-100m ² / 2m
TEMPS DE MONTAGE	6 heures à 2 personnes

TRANSPORT	utilitaire de 8m ³
VALEUR D'ASSURANCE	25 300 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Kit pédagogique.
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.escalesdessciences.fr

EXPOSITIONS ≥ 100 M²

TIQUES : S'INFORMER, SE PROTÉGER

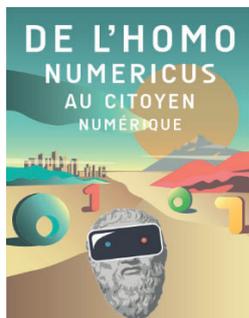


L'exposition itinérante *Tiques : s'informer, se protéger* présentée pour la première fois vous invite à mieux connaître la petite bête ainsi que son mode de vie. Au fil des manipulations et des observations, vous adopterez les bons réflexes de prévention et vous trouverez des informations sur les microorganismes véhiculés par les tiques. L'occasion de vous intéresser aux conséquences d'une piqûre et aux démarches à effectuer.

Une exposition accessible : des mobiliers adaptés à la visite pour les personnes à mobilité réduite, des vidéos traduites en LSF langue des signes française et des dispositifs tactiles en braille et dessins tactiles ponctuent le parcours de visite pour donner accès à l'information au plus grand nombre.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 7 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	100m ² / 1,70m
TEMPS DE MONTAGE	1 journée à 4 personnes
TRANSPORT	2 utilitaires de 20 m ³ avec hayon ou par transporteur (Poids lourd)
VALEUR D'ASSURANCE	82 202€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Kit pédagogique
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

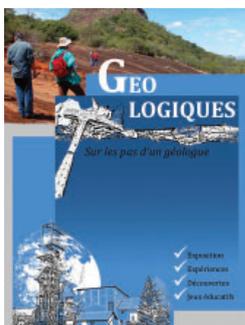
DE L'HOMO NUMERICUS AU CITOYEN NUMÉRIQUE



Maîtriser le numérique pour ne pas le subir, c'est ce que propose cette exposition itinérante. Au travers d'animations ludiques (danse avec le robot Poppy, jeux de logique, écran interactif, application collaborative, visite virtuelle avec casque immersif...), elle aide le visiteur à se familiariser avec les concepts sur lesquels repose l'informatique (les informations, les langages, les algorithmes et les machines) et le sensibilise aux enjeux du numérique, pour l'aider à devenir un citoyen éclairé sur ces questions.

PRODUCTEUR	INRIA Grand Est - MJC Nomade Vandoeuvre
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	150 m ² / 2 m
TEMPS DE MONTAGE	à la charge de l'accueillant, 1 journée à 2 personnes, guide de montage fourni
TRANSPORT	utilitaire de 12 m ³
VALEUR D'ASSURANCE	29 442 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Site internet et ressources pédagogiques
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.homonumericus.inria.fr

GÉO-LOGIQUES



Géo-logiques part du constat que la géologie est la base de notre environnement, elle conditionne l'installation d'une faune et d'une flore particulière, produit des ressources énergétiques et des matériaux et permet la mise en place de réseaux hydrographiques. Les paysages sont le reflet des roches qui composent le sous-sol. L'exposition propose de donner à un large public des bases pour comprendre les divers phénomènes géologiques observables dans leur environnement proche ou plus lointain et d'initier le public à la démarche scientifique.

PRODUCTEUR	Association pour le Développement du Circuit de la Pierre d'Euville et laboratoire GéoRessources de l'Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 7 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2015

GÉO-LOGIQUES

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	200 m ² modulables
TEMPS DE MONTAGE	1/2 journée à 2 personnes
TRANSPORT	Véhicule utilitaire de 8 m ³
VALEUR D'ASSURANCE	14 500 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	livret pédagogique
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.escalesdessciences.fr

BLING BLING ! L'ART DE SCRUTER LA MATIÈRE



En 1914, Max von Laue relie le phénomène de déviation des rayons X par un cristal à l'agencement des atomes qui le composent et décroche ainsi le prix Nobel de physique. Un siècle plus tard, l'exposition « Bling Bling ! » propose de scruter la matière cristalline. Le contenu scientifique est introduit par l'histoire de cinq personnages : la tante bourgeoise, le neveu geek, la petite sœur, le père et l'aïeul. Le public découvre la cristallographie par un moment familial de curiosité banale propre au caractère d'un personnage : présentation de son environnement, ses réflexions, un moment de vie.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2014
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	102 m ² / 2 m
TEMPS DE MONTAGE	4-5 heures (4 personnes) - en autonomie
TRANSPORT	Véhicule utilitaire 8 m ³
VALEUR D'ASSURANCE	54 907 €
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Kit de médiation : cycle 4 et lycée
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

MAGNETICA, UNE EXPO ATTIRANTE...



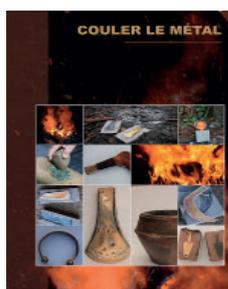
« MAGNETICA, une expo attirante » est une exposition expérimentale sur le magnétisme, dont l'objectif est d'amener le public à découvrir, par l'expérience, les principes du magnétisme et ses effets, à l'origine de nombreuses applications de notre quotidien, depuis les aimants usuels, jusqu'à des résultats de recherches actuelles dans le domaine du magnétisme.

« MAGNETICA, une expo attirante » est une exposition itinérante tout public produite par l'Institut Jean Lamour (IJL), dans le cadre du projet Escale des Sciences porté par l'Université de Lorraine. Elle est le fruit d'une démarche atypique de médiation scientifique associant chercheurs et personnels techniques de l'IJL, élèves ingénieurs et designers du campus Artem de Nancy.

Une expérience humaine et ludique à la frontière des arts et des sciences ...

PRODUCTEUR	Institut Jean Lamour
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Institut Jean Lamour Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans (2 niveaux de lecture)
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	250 m ² / 2m
TEMPS DE MONTAGE	1 jour pour 4 personnes avec accompagnement par la productrice.
TRANSPORT	Véhicule utilitaire 20m ³ avec hayon
VALEUR D'ASSURANCE	163 870€ (valeur au 01/01/2020)
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Dépliant général donnant le plan de l'exposition. Livret visite-jeu enfant – famille. Formation des médiateurs par la productrice. Livrets pédagogiques de différents niveaux pour accompagner les médiateurs.
LIEN POUR PLUS D'INFOS	Contact producteur : helene.fischer@univ-lorraine.fr

COULER LE MÉTAL COMME IL Y A 4000 ANS



La découverte du métal est un des événements majeurs de l'histoire de l'Humanité. L'avantage du métal sur la pierre est qu'il se fond, se moule et se travaille à froid ou à chaud. Cette exposition a pour objet de permettre au public de découvrir les multiples aspects de la recherche en Archéologie expérimentale. Elle permettra au public de découvrir le cheminement et les gestes qui conduisent de l'exploitation du minerai à l'artefact en métal.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy

COULER LE MÉTAL COMME IL Y A 4000 ANS

PUBLIC	Tout public
ANNÉE DE CRÉATION	2017
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	100m ² environ / 2m : 16 panneaux + 7 vitrines à la charge de l'accueillant.
TEMPS DE MONTAGE	1/2 janvier
TRANSPORT	Véhicule utilitaire
VALEUR D'ASSURANCE	10 000€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	courte vidéo d'expérimentation
LIEN POUR PLUS D'INFOS	http://factuel.univ-lorraine.fr/node/4271

CORPS EN IMAGES



Approche du corps via les astres et la théorie des humeurs, reproduction de gravures d'ouvrages anciens et modèles anatomiques dialoguent avec les techniques contemporaines d'imagerie médicale. Mêlant corps humain et corps animal, l'exposition s'intéresse aux représentations anatomiques toujours plus détaillées.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine / Métropole du Grand-Nancy
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 14 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2014
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	106m ² / 2m 50
TEMPS DE MONTAGE	3 jours (3 personnes) + régisseur formé par l'Université de Lorraine
TRANSPORT	Par transporteur (Poids lourd)
VALEUR D'ASSURANCE	52 253€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Kit de médiation : cycle 4 et lycée
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

ÇA DÉBOÎTE ! EXPLORONS LE BOIS ET SES USAGES



La Lorraine est un vivier de chercheurs et de professionnels travaillant sur le bois. Ceci s'explique par l'histoire d'une région riche en forêts qui a su exploiter une formidable ressource. Énergie, construction, valorisation des molécules... l'exposition «Ça déboîte !» invite les visiteurs à découvrir les usages passés et futurs de ce matériau intemporel.

PRODUCTEUR	Université de Lorraine
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / Nancy
PUBLIC	Tout public, à partir de 12 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2016
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	150m ² / 2 m20
TEMPS DE MONTAGE	2 jours (3 personnes) - avec régisseur
TRANSPORT	Transporteur ou 2 voyages en véhicule 20m3 avec hayon
VALEUR D'ASSURANCE	50 012€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	Kit de médiation : cycle 3, cycle 4 et lycée
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.univ-lorraine.fr/expositions

SECRETS DE FABRIQUES



Chevalements miniers, usines textiles, hauts-fourneaux... Les bâtiments industriels sont les témoins d'une période charnière de notre Histoire. Chargés d'une ambiance particulière, ils sont dotés d'une architecture porteuse de sens, souvent ignorée du public. Cette exposition, conçue par La Nef des sciences permet de découvrir la variété de ce patrimoine et la façon dont il se constitue. Le patrimoine industriel n'aura plus de secrets !

PRODUCTEUR	La Nef des sciences
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	La Nef des sciences / Mulhouse
PUBLIC	Tout public à partir du collège
ANNÉE DE CRÉATION	2018

SECRETS DE FABRIQUES

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	180 m ² / 2m30 Conditionnement : - 4 caisses sur roulettes (L 110 x l 110 x h 42cm) - 5 supports structure bois sur roulettes (format : L 92 x l 42 x h 230cm) - 4 caisses métalliques sur roulettes (format: L 120 x l 60 x h 50cm) poids total estimé : 770 kg
TEMPS DE MONTAGE	2 jours
TRANSPORT	Par transporteur (Poids lourd - 33m ³)
VALEUR D'ASSURANCE	106 760€
POUR ACCOMPAGNER L'EXPO	pack de communication
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.nef-sciences.fr

MALLES DE DÉCOUVERTE SCIENTIFIQUE

BIODIVERSITÉ EN-JEU



La biodiversité, contraction de biologique et diversité serait donc la diversité du vivant. Mais elle est bien plus que la liste et la description des espèces végétales et animales qui peuplent notre planète, elle comprend aussi les interactions existantes entre les espèces et avec leurs milieux de vie. Cette diversité permet aux écosystèmes de s'adapter aux changements. Elle est en évolution permanente... Il est donc important de la sauvegarder et de mesurer les menaces qui pèsent sur elle. Cette mallette permettra d'aborder, à travers divers médias : Les méthodes de classification du vivant - La détermination d'espèces facilement observables - Les relations entre le vivant et son milieu, entre les espèces (proie/prédateur, réseaux trophiques...) - La réglementation liée à la protection de la biodiversité - Une sensibilisation sur les espèces invasives - Un aperçu sur l'intérêt direct de la biodiversité pour l'Homme.

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir de 4 ans Maternelles, Primaires, Collèges
ANNÉE DE CRÉATION	2011
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	25 m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger: 1 caisse 60 x 40 x 20cm

BIODIVERSITÉ EN-JEUX

VALEUR D'ASSURANCE

2 100 €

POUR ACCOMPAGNER LA MALLE

Un livret pédagogique constitué de fiches explicatives triées par cycle (ou public) contenant : les règles des jeux, la(les) notion(s) scientifique(s) abordée(s), des liens supplémentaires, un lexique, une bibliographie, ...

LIEN POUR PLUS D'INFOS

www.accustica.org/expos-ressources/

PRÉVENTION DES RISQUES SOLAIRES



Un jeu simple et amusant qui permet de sensibiliser les enfants, les parents et les adultes en général aux méfaits du soleil. Il permet d'aborder de façon ciblée toutes les problématiques liées à la prévention des risques solaires. De la panoplie solaire (chapeau, lunettes, vêtements, parasols et crème solaire) comme moyen de protection au mélanome, en passant par les rayons ultra-violets, la recherche sur le cancer... Il permet aussi d'aborder quelques notions scientifiques de base...

PRODUCTEUR

Association sécurité solaire

DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE

Accustica / Reims

PUBLIC

Tout Public, à partir 4 ans Maternelles, Primaires, Familles

ANNÉE DE CRÉATION

2009

SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS

25 m²

TEMPS DE MONTAGE

15-20 mn

TRANSPORT

Housse 100 x 75 x 20 cm (véhicule léger)

VALEUR D'ASSURANCE

1 200 €

POUR ACCOMPAGNER LA MALLE

Livret pédagogique, accessoires : Parasols + Pieds

LIEN POUR PLUS D'INFOS

www.accustica.org/expos-ressources/

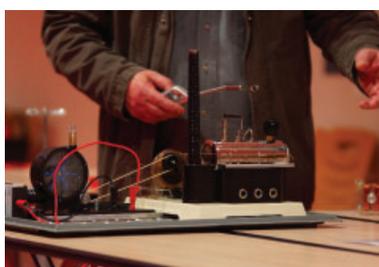
MON CORPS BOUGE



Les mouvements du corps reposent principalement sur deux systèmes anatomiques fondamentaux et interdépendants : le squelette et les muscles locomoteurs. Ils sont fondamentaux pour la réalisation des actes de la vie quotidienne tels que manger, écrire, manipuler toute sortes d'objets, mais aussi lors de la pratique d'activités sportives ou ludiques. Ils sont connectés et produisent ensemble les mouvements des articulations, qui se combinent et donnent à notre corps sa mobilité et sa souplesse. Les activités et jeux proposés permettent d'aborder l'anatomie descriptive avec les enfants, pour ensuite travailler sur la façon dont le corps se meut.

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir 4 ans Maternelles, Primaires
ANNÉE DE CRÉATION	2013
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	2 boites de jeux en bois et une malle (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	2 000€
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	Une sélection de jeux et livres qui donneront à ceux qui le souhaitent l'occasion d'en savoir plus sur le fonctionnement global de notre corps.
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

ÉNERGIE



Comment produire de l'électricité ? Quelles sont les énergies exploitées par les différentes centrales ? Comment fonctionnent-elles ? Toutes ces questions trouveront leurs réponses au fur et à mesure des ateliers proposés dans cette malle. Le module contient environ 8h d'activités, l'animateur peut donc choisir les activités en fonction du temps imparti. Certaines activités peuvent permettre d'aborder également le thème de l'eau, du développement durable, du traitement des déchets radioactifs... La malle ENERGIE privilégie l'expérimentation et l'utilisation de maquettes pour découvrir les différents moyens de production de l'énergie électrique. Il s'agit pour l'enfant de découvrir les différents modes de production de l'électricité et d'appréhender les enjeux sociétaux qui en découlent.

PRODUCTEUR	Nef des Sciences
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Nef des sciences / Mulhouse ; Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir 8 ans Primaires, collèges, lycées
ANNÉE DE CRÉATION	
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	30 m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	3 caisses 40*60*20 sur roulettes (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	14 000€
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	Livret pédagogique et fiches
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

LES OISEAUX DE CHEZ NOUS



La sixième destruction massive de la biodiversité est en marche. Les oiseaux notamment disparaissent à une vitesse vertigineuse tant ils ont faim et peinent à trouver un habitat. Un tiers d'entre eux ont déjà péri en seulement quinze ans. Cette mallette pédagogique bilingue franco-allemande qui s'adresse à des jeunes publics, veut donc aborder des questions vives par le biais d'activités ludiques et joyeuses. Elle permettra aux enfants de :

- Comprendre la nature des relations qui unissent un milieu de vie et les êtres qui le peuplent
- Apprendre à respecter la fragilité des équilibres observés
- Découvrir et comparer les oiseaux en valorisant le patrimoine naturel de la région Grand Est étendue aux Länder allemands limitrophes.

A l'aide des outils pédagogiques proposés et en abordant une partie du programme par l'intégration de la langue allemande, les élèves développent leurs compétences linguistiques tout en attachant le projet à la notion de plaisir (jeux, histoires d'animaux, sorties scolaires sur des sites naturels...).

PRODUCTEUR	ESPE de Lorraine – Site de Sarreguemines
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Université de Lorraine / ESPE - Site de Sarreguemines
PUBLIC	8-11 ans
ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	La mallette pédagogique contient des albums de littérature de jeunesse (huit en allemand et deux en français), des jeux (memori, qui est-ce ?, applications numériques...) et une clé USB contenant des fiches didactiques, des diaporamas, une séquence « biodiversité et recyclage », une vidéo, etc.
TEMPS DE MONTAGE	
TRANSPORT	Malette de transport (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	1 000€
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	La mallette peut notamment être utilisée dans le cadre d'un projet interdisciplinaire sur le thème de la biodiversité et plus particulièrement de la protection des oiseaux.
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.oiseaux-de-chez-nous.webnode.fr

NANO-GÉOMÉTRIE



Les nanosciences, un bon prétexte pour (re)mettre au goût du jour la géométrie et ce, dès la maternelle ! Les nanos, un bon prétexte pour jouer avec les formes, estimer les quantités découvrir des arrangements géométriques, saisir l'invisible et l'infiniment petit ! Le nanomonde est à nos portes ... Dans un futur proche, la société aura besoin de spécialistes aptes à cette technologie très particulière, car invisible à l'œil nu. Il faudra des citoyens capables d'en comprendre les enjeux et d'en utiliser les applications à bon escient. Comment y préparer notre jeunesse ? Les différents outils proposés dans la mallette pédagogique permettront d'aborder des notions de base et d'ouvrir sur la notion d'infiniment petit et d'organisation de la matière.

PRODUCTEUR	Haute École du Roi Beaudouin (Belgique)
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir 4 ans, Primaire, Collège
ANNÉE DE CRÉATION	2009
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	Véhicule léger : une caisse plastique
VALEUR D'ASSURANCE	2 000 €
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	Dossier pédagogique
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

RISQUES AUDITIFS: HISSONS LE PAVILLON !



Nous disposons tous à la naissance d'un capital auditif qu'il faut savoir préserver, car toute atteinte à ce capital est irréversible. Un son peut devenir un bruit quand il provoque une gêne pour celui qui l'entend. S'exposer à des niveaux sonores trop élevés trop longtemps sans se protéger, c'est fatiguer le système auditif qui va alors s'user plus rapidement qu'on ne pourrait le penser ! En partenariat avec le Polca, structure de référence des musiques actuelles en Champagne-Ardenne, Accustica a réuni les outils nécessaires pour réaliser des formations ou des animations à destination des enfants, des adolescents ou des adultes. Ces actions pourront porter sur le thème de l'ouïe, de la physique du son et de la perception sonore, en même temps que sur la prévention des risques auditifs. Elles pourront être menées aussi bien en direction des amateurs ou professionnels de musiques amplifiées, des travailleurs exposés à des volumes sonores importants, que des habitants de zones urbaines bruyantes de tous âges.

PRODUCTEUR	Accustica, Polca
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims

RISQUES AUDITIFS: HISSONS LE PAVILLON !

PUBLIC	Tout Public, à partir 6 ans, Primaire, Collèges, Lycées, Enseignement Supérieur
ANNÉE DE CRÉATION	2013
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	25 m ²
TEMPS DE MONTAGE	1h
TRANSPORT	2 malles rigides (véhicule léger)
VALEUR D'ASSURANCE	2 300 €
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	Expositions panneaux : Auditifs sans malentendu / Décibels à l'appel
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

AGRICULTURE, NE NOUS PLANTONS PAS !



L'agriculture est une science qui demande beaucoup d'attention, car elle dépend de nombreux facteurs environnementaux qui vont favoriser ou perturber la pousse des cultures. La malle porte sur la connaissance du cycle de vie de la plante, la connaissance du sol et du sous-sol, l'appréhension de l'impact des activités humaines sur le milieu. Elle se décline autour de plusieurs thématiques : cycle de vie d'une plante, sols, biodiversité, perturbateurs des cultures et moyens de lutte, types d'agriculture, utilisations alimentaires non alimentaires et industrielles des cultures de la région. Maquettes, jeux, filmographies et webographie.

PRODUCTEUR	Accustica, avec le Master PVAR/PADD de l'URCA
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Tout Public, à partir 8 ans, Collèges, Lycées
ANNÉE DE CRÉATION	2015
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	30 m ²
TEMPS DE MONTAGE	2h
TRANSPORT	Véhicule léger : 3 caisses (format : 60 x 40)
VALEUR D'ASSURANCE	5 000 €
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	livret d'accompagnement pour l'animateur
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

EN QUÊTE DE PREUVES



Comment révéler des traces de sang effacées ? Qu'est-ce qu'un profil génétique ? Quelles méthodes permettent d'analyser une empreinte digitale ? Qui a assassiné le professeur Sacre dans le salon ?

Menez l'enquête au cours de notre animation : collectez les indices sur la scène de crime puis analysez-les en laboratoire en suivant les méthodes de la police scientifique !

A l'aide des informations que vous aurez rassemblé, élucidez le mystère...

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Collège (3ème et 4ème) et Lycée (2nde)
ANNÉE DE CRÉATION	2020
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	Prévoir une salle de classe et/ou une salle de laboratoire
TEMPS DE MONTAGE	1h30 pour une personne
TRANSPORT	Véhicule léger ou utilitaire (caisse à roulettes 67 x 23 x 37 cm)
VALEUR D'ASSURANCE	500€
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	Exposition panneaux « Zoom sur la police scientifique » (voir page 26)
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

MÉTIERS AU-DELÀ DES CLICHÉS



Une fille mécanicienne ? Un garçon couturier ? Une fille réalisant des expériences scientifiques ? Et un garçon de la danse ?

Des mini-jeux pour démontrer que filles et garçons peuvent exercer les mêmes métiers et activités.

Notre outil vise à faire émerger interrogations et débats autour des idées reçues dans les métiers afin de contribuer à l'égalité filles /garçons pouvant offrir à chacun-e une plus grande liberté de choix.

A l'aide de jeux et de déguisements, déconstruisez les idées reçues à travers le dessin, le jeu, le débat et l'expression corporelle.

PRODUCTEUR	Accustica
DIFFUSEUR / LIEU DE STOCKAGE	Accustica / Reims
PUBLIC	Primaire, de 7 à 12 ans.

MÉTIERS AU-DELÀ DES CLICHÉS

ANNÉE DE CRÉATION	2019
SURFACE / HAUTEUR DES ÉLÉMENTS	Une salle de classe
TEMPS DE MONTAGE	30 minutes
TRANSPORT	Véhicule léger ou utilitaire (caisse à roulettes 79 x 52 x 52 cm)
VALEUR D'ASSURANCE	850€
POUR ACCOMPAGNER LA MALLE	Des livres : « L'effet Matilda », « Ni poupées, ni super-héros ! », « Histoires du soir pour filles rebelles »
LIEN POUR PLUS D'INFOS	www.accustica.org/expos-ressources/

Retrouvez plus de ressources partenaires sur le site
www.escalesdessciences.fr



Le transport, le montage, l'animation, la mise en sécurité et l'assurance sont à la charge de l'emprunteur.
Contacts pour plus d'informations sur les modalités d'emprunt et pour réserver un des outils itinérants:

CHAMPAGNE-ARDENNE

ACCUSTICA
www.accustica.org
mediation@accustica.org
03 26 50 61 26

ALSACE

LA NEF DES SCIENCES
www.nef-sciences.fr
nef-des-sciences@uha.fr
03 89 33 62 20

LORRAINE

ESCALES DES SCIENCES
www.escalesdessciences.fr
escales-des-sciences@univ-lorraine.fr
03 72 74 05 97 / 06 30 87 95 33

 @EscalesdesSciences

 @EscalesSciences

Avec le soutien de :



L'Europe s'invente chez nous