

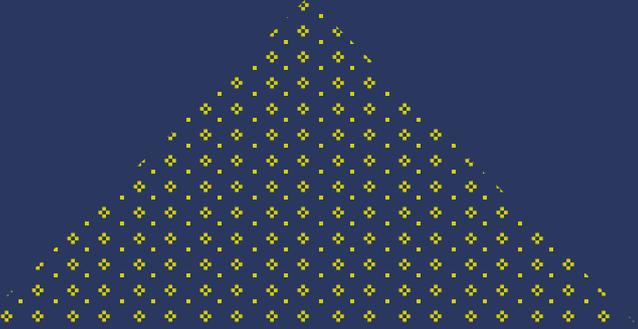


CATALOGUE DES OUTILS  
ITINÉRANTS  
POUR LA MÉDIATION  
SCIENTIFIQUE  
& TECHNIQUE

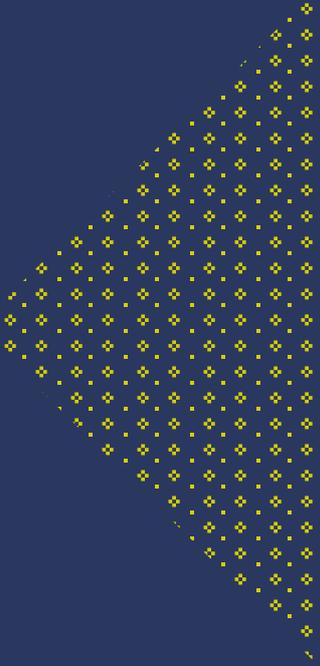
— EN HAUTS-DE-FRANCE —

ÉDITION  
2018





**Nous remercions vivement l'ensemble des structures partenaires ayant participé à l'élaboration de ce catalogue commun :**



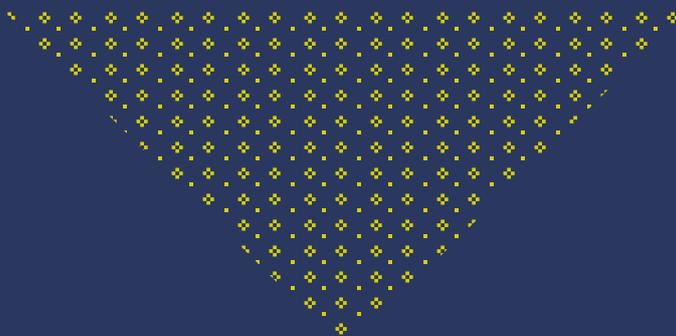
Archives nationales du monde du travail, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Association Remue-Méninges, Bibliothèque Louis Aragon - Amiens, Centre d'Histoire Judiciaire (Université de Lille, CNRS Délégation régionale Nord - Pas de Calais et Picardie), Centre Historique Minier, Cité des bateliers, Cité Nature, Des Racines et des Hommes, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas-de-Calais-Picardie, Forum Départemental des Sciences, Institut Pasteur de Lille, La Coupole, Les Petits Débrouillards Hauts-de-France, Musée archéologique de l'Oise, Musée des frères Caudron - Office de Tourisme de Rue, Musée Portuaire de Dunkerque, Nausicaá -Centre National de la Mer, Ombelliscience, Palais de l'Univers et des Sciences, Planète Sciences Hauts-de-France, Proscitec, UniLaSalle, Université de Lille - Direction Valorisation de la recherche.

**Ce catalogue a été réalisé grâce au financement de l'État** (programme des Investissements d'Avenir) **et de la Région Hauts-de-France.**

**Coordination et direction de la publication :** Ombelliscience

**Design graphique :** okowoko.fr

**Contact :** Bertrand Prevost & Sibille Wallois  
03 65 80 14 41 - prevost@ombelliscience.fr



# ÉDITO

**D**évelopper l'accès de tous aux savoirs dans ses multiples formes est une ambition partagée entre les acteurs de la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) de la région Hauts-de-France. **Plus de 150 structures**, universités et organismes de recherche, musées, lieux du patrimoine, centres de sciences, associations, ... œuvrent à la valorisation et au partage des connaissances dans la région\*.

La région Hauts-de-France est l'une des plus densément peuplée avec 6 millions d'habitants, et la deuxième plus jeune de France\*\*, sur un vaste territoire marqué par les industries. L'enseignement supérieur et la recherche y sont dynamiques : **10 organismes nationaux de recherche, 30 écoles et grandes écoles, 7 universités qui délivrent 600 diplômes de doctorat par an et 9 080 chercheurs et enseignants-chercheurs** (dont la moitié en entreprise).

Les acteurs de la recherche scientifique et de l'innovation, de la culture, du patrimoine et de l'éducation, coopèrent afin de créer des actions culturelles et éducatives aux contenus variés, de susciter des débats féconds, d'y associer les citoyens et de rendre visible les projets scientifiques et techniques développés dans la région. Ainsi en 2016, plus de **2 millions de personnes ont visité 67 lieux régionaux de diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle.**

À l'occasion de la démarche de concertation sur la CSTI initiée par la Région Hauts-de-France en 2017, les participants ont souhaité donner plus de cohérence et de visibilité à leurs actions. Ce catalogue, réalisé de façon collective, permet à chaque structure œuvrant au partage des savoirs d'avoir une vue d'ensemble sur les ressources disponibles pour mener des actions culturelles et éducatives sur les sciences et techniques dans les territoires.

Expositions itinérantes légères, malles et maquettes pédagogiques, planétarium mobiles... Ces outils itinérants proposent des contenus riches et originaux.

Pour les emprunter et les utiliser, il suffit de joindre directement les acteurs qui les mettent à disposition suivant des modalités qui leur sont propres. Chaque structure menant en parallèle d'autres actions qui peuvent vous intéresser, n'hésitez pas à aller à leur rencontre !

(\*) enquête Ombelliscience décembre 2017

(\*\*) source : INSEE - 2015

# INDEX



## HISTOIRE DES SCIENCES

9

EXPO	10 aviatrices célèbres sur appareils Caudron et Potez	10
	À quels Saints se vouer... Les Saints guérisseurs et les Saints patrons des métiers de la santé	10
	De l'œuvre d'Albert Calmette (1863-1933) au microscope électronique	11
	Des hommes plein d'énergie : inventeurs et découvreurs de l'antiquité au XX <sup>e</sup> siècle	11
	Deux siècles d'innovations industrielles	12
	Génies de la science	12
	Hommes et Femmes de l'espace	13
	La nourriture du corps à l'hôpital : santé et Histoire	13
	L'ABC du marinier - Carapata	14
	Laboratoire d'hier à aujourd'hui	14
	Les quatre éléments en médecine	15
	Protection chimique et soins aux blessés pendant la Grande Guerre	15
	Saint Nicolas patron des marins	16
	Sainte Barbe : culte et traditions	16
	Science en Somme	17
	Soigner et transporter les blessés au temps de la Grande Guerre	17
	Sur les traces de Darwin	18



## MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE, CHIMIE

19

EXPO	Chimie, symphonie de la matière	20
	Croque couleurs	20
	Electricité 1,2,3 chargez	21
	Esscience des choses	21
	Le système métrique	22
	Les formes dans la nature	22
	Petit carré deviendra cube	23
	Tic-tac temps	23
MALLE	Boîte à Bots	24
	Mathématiques	24
	Maths en jeux	25
	Symétrie	25



## SCIENCES & SOCIÉTÉ

26

EXPO	1957 : les médias français et Spoutnik	27
	Big Bang, genèse et autres récits	27
	Bonjour Collègues ! La Convivialité au travail	28
	Ciels	28
	Des elles, des ils	29
	Du pansement aux tenues hospitalières : des fibres et des hommes	29
	Femmes devant la justice dans la presse illustrée, 1880-1930	30
	Fortunes de mer et sauvetage dans le détroit du Pas-de-Calais de 1825 à nos jours : Boulogne/Mer, première société de sauvetage de France	30
	Je et compagnie	31
	Je suis Archéologue	31
	La brigade fluviale	32
	Le transport sanitaire d'hier à aujourd'hui	32
	Les risques du métier de batelier	33

# INDEX



## SCIENCES & SOCIÉTÉ (SUITE)

EXPO	L'hygiène au fil du temps	33
	Prévention des accidents domestiques	34
	Sciences au féminin, au-delà des idées reçues	34
	Travailler en toute sécurité	35
MALLE	Construis ton port	35
	De l'Antiquité à nos jours : vers une réinterprétation des coiffures gallo-romaines	36
	Educomédia	36
	Être humain vivre ensemble	37
	Les empreintes de pas de Laetolie	37
	Police scientifique	38
AUTRE	Le Science Tour C PAS SORCIER	38
	La recherche : ressources en ligne	39



## SCIENCES DE LA VIE, SANTÉ 40

EXPO	1, 2, 3... 5 sens	41
	À table ! La santé au menu	41
	Addictions plaisirs amers	42
	Au cœur de la vie	42
	Auprès de mon arbre	43
	Biotechnologies végétales	43
	Bouge ton corps !	44
	Cellules souches : la thérapie cellulaire	44
	Croc'Expo, les Fruits, les Légumes & Moi	45
	Cuisine Ta Santé	45
	Décibel à l'appel	46
	Encore plus fort ?	46
	Encore une allergie !	47
	L'histoire du préservatif	47
	L'Homme est-il un grand singe ?	48
	La bonne conduite	48
	La chicorée	49
	Le fabuleux monde des insectes	49
	Le roi sommeil	50
	Les Architectes du Vivant	50
	L'obésité dans le monde	51
	L'œil et la vision	51
	Mon dodo	52
	Patate !	52
	Petite Fleur	53
	Petite histoire du tabagisme	53
	Quand la Nature guérit	54
	Sida : savoir c'est déjà lutter	54
	Un ticket pour le cerveau	55
	Une aventure dans la cellule	55
	Vivant pour de vrai	56
MALLE	Biodiversité	56
	Cinq sens	57

# INDEX



## SCIENCES DE LA VIE, SANTÉ (SUITE)

MALLE	Clef des sons	57
	Cuisine moléculaire	58
	Explorasons	58
	Le sucre et le goût	59
	Symétrie dans la nature	59
AUTRE	Fiche de cours Kid Campus	60



## HISTOIRE & PATRIMOINE INDUSTRIEL 61

EXPO	100 ans d'histoire du Transmanche entre Calais et Douvres (1814 -1914)	62
	1000 ans d'histoire d'un port : les aménagements du port de Calais du Moyen-âge à nos jours	62
	Ahmed, Wladislaw, Dario... Tous gueules noires	63
	Histoire de l'immigration dans le bassin minier du Nord-Pas-de-Calais	63
	Calais, port de guerre 14-18	63
	Cheminées du Nord : un inventaire pour la sauvegarde	64
	Construction navale traditionnelle de la Côte d'Opale	64
	De la formation aux loisirs : les activités sociales du groupe de Lens-Liévin, 1950-1970	65
	Du coron à la cité : un siècle d'habitat minier dans le Nord/Pas-de-Calais, 1850-1950	65
	Femmes à la mine : portraits au XX <sup>e</sup> siècle	66
	Fibre Féminine : regard sur la présence des femmes dans le secteur textile à travers les fonds conservés aux Archives nationales du monde du travail (XIX <sup>e</sup> -XX <sup>e</sup> siècles)	66
	Germinal, fiction ou réalité ?	67
	Histoire de phares : à la découverte des phares de la Côte d'Opale	67
	La reconstruction du barrage de Venette	68
	L'agence de l'Eau Seine Normandie	68
	Le Bassin minier en 1918 : un paysage anéanti	69
	Le cheval de trait	69
	Le patrimoine hospitalier du Nord	70
	Les canons oubliés de la Grande Guerre	70
	Les embarcations traditionnelles du marais de Saint-Omer	71
	Les joutes nautiques	71
	Les remorqueurs	72
	Les sanatoriums du Nord	72
	L'industrie en guerre 14-18 : une mémoire à reconstruire	73
	Mines et cités minières du Nord-Pas-de-Calais	73
	Paysage du bassin minier de 1854 à l'entre-deux-guerres	74
	Paysages en guerre 14-18 : une terre de travail en ruine, des horizons bouleversés	74
	Paysages miniers du Nord-Pas-de-Calais : un cadre de vie évolutif	75
	Quai des Paquebots : les escales transatlantiques à Boulogne/Mer de 1889 à 1939	75
	Sous le charbon, la plage : les mineurs en vacances dans les centres de congés des Houillères	76
	Sur un air de mine : la musique dans le groupe de Lens-Liévin	76
	Une mine de... footballeurs	77



## INDUSTRIE, TECHNOLOGIE & INNOVATION 78

EXPO	Avec l'œil des anges... La Terre vue du ciel et de l'espace	79
	Bienvenue dans la maison des céréales	79
	Du poumon d'acier au caisson hyperbare : des machines et des hommes	80
	Enigma, codes secrets et cryptologie, de la Seconde Guerre mondiale à aujourd'hui	80

# INDEX



## INDUSTRIE, TECHNOLOGIE & INNOVATION (SUITE)

EXPO	Evolution de l'imagerie médicale des années 1920 à 1960	81
	Les conteneurs	81
	Promesses végétales	82
MALLE	Agroressources	82
	Dimensions de l'image	83
	La conquête de l'air	83
	Nouvelles technologies	84
	Petite fabrique de gouache	84
	Petite fabrique de limonade	85
	Satellite d'observation	85



## SCIENCES DE LA TERRE & DÉVELOPPEMENT DURABLE 86

EXPO	Biodiversité vitale et fragile	87
	Climats en péril	87
	Créd'eau	88
	Douceur de betterave	88
	En Tête à Tête avec la Terre	89
	Energies renouvelables : le bouquet gagnant	89
	L'eau, y es-tu ?	90
	La biodiversité : tout est vivant tout est lié	90
	La forêt	91
	Le développement durable en recherche	91
	Le développement durable pourquoi ?	92
	Le sol	92
	L'eau une ressource vitale	93
	L'énergie : quels choix pour demain ?	93
	Les déchets	94
	Les minéraux racontent le monde	94
	Les mouvements de la terre	95
	Les Transitions	95
	Lin'ovation	96
	Objectif Pomme de terre	96
	Océan et climat : des échanges pour la vie	97
	Qualité de l'air et pollution atmosphérique	97
	Sciences participatives	98
	Trop de déchets dans nos poubelles !	98
	Vive l'eau	99
MALLE	1 degré de plus	99
	A la découverte de la biodiversité	100
	Biodiversité	100
	Céramologie	101
	Changement climatique	101
	Energie	102
	Energies renouvelables	102
	La Débrouille Ville 2.0	103
	Maquette de l'Eau	103
	Mix énergétique	104
	Mon Impact sur L'Environnement	104
	Transitions	105
AUTRE	Objets des sciences naturelles	105
	Tapis empreinte écologique	106

# INDEX



## ASTRONOMIE

107

EXPO	Ciel miroir des cultures	108
	Explorer l'univers : nos prochains pas	108
	Exposoleil : l'éclipse	109
	Impacts	109
	L'eau : étonnante alchimiste de l'Univers	110
	La Lune : mythe et réalités	110
	Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la Lune sans jamais oser le demander	
	Les autres astres de l'espace	111
	Les saisons de l'astronomie	111
	Météorites	112
	Prélude à la vie	112
	Promenade spatiale au fil des ondes	113
	Question d'espace	113
	Reflets de ciel : rêves et raisons	114
MALLE	A la découverte du Ciel - cycle 2	114
	A la découverte du Ciel - cycle 3	115
	Cosmos	115
	Météorites et cratères : Vigie-Ciel	116
AUTRE	Planétarium itinérant numérique	116
	Planétarium	117

## MODALITÉS D'EMPRUNT / CARTOGRAPHIE

118

## COMMENT LIRE CE CATALOGUE ?

type d'outil

visuel thématique

titre de l'outil

texte de présentation

**EXPO**



© Shutterstock

### Ciel miroir des cultures

*L'observation de la voûte céleste peut être le point de départ de multiples approches : scientifique, artistique, philosophique... À toutes les époques ou presque, toutes les civilisations ont observé le ciel et y ont projeté leurs récits, leurs croyances, leurs mythes. Astrologies, religions, sciences et science-fiction sont autant d'approches nourries de représentations de la même voûte céleste.*

**AU SOMMAIRE**

1. Un sens à trouver
2. Une mosaïque culturelle
3. Une histoire de représentations
4. Une quête sans fin
5. Rythmer la vie
6. Conquérir l'espace
7. Imposer des dieux et des cultes
8. Savoir prédire pour dominer...
9. Implorer ses dieux et conjurer la mort
10. Connaître son avenir

Niveau / âge de la cible

Concepteur + année conception

Organisme prêteur

Taille, matière des supports

Infos pour le transport

Superficie nécessaire pour présenter l'outil

Précisions complémentaires (logistique, ...)

services proposés par l'organisme prêteur :

- transport
- accompagnement / formation
- dossier pédagogique

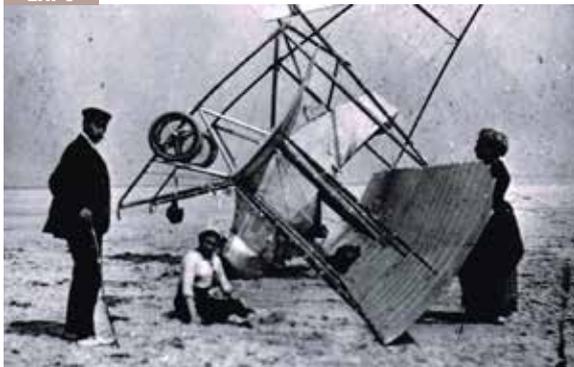
liste des thèmes abordés



**HISTOIRE  
DES SCIENCES**

## EXPO

©Musée des Frères CAUDRON, RUE 80120



Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2017, Service du Patrimoine de la Ville de Rue  
 Contact : Service du Patrimoine de la Ville de Rue (80)  
 Contenu : 13 bâches 84x119 cm (avec œillets)  
 Surface d'exposition : 13 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir système d'accroche et supports (grilles...)

## 10 aviatrices célèbres sur appareils Caudron et Potez

*Devenir pilote au début du XX<sup>e</sup> siècle ? Vous n'y pensez pas ! C'est de la folie ! C'est trop dangereux !*

*Les premiers avions sont légers, de faible puissance, fragiles, parfois non manœuvrables, selon la météo. Que l'on soit homme ou femme, devenir pilote c'est prendre des risques ! Mais malgré les dangers, ces dames se lancent dans l'aventure et réussissent à s'imposer....*

### AU SOMMAIRE

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| <b>1. Caudron et Potez</b>        | <b>7. Maryse Bastié</b>    |
| <b>2. Elise Deroche</b>           | <b>8. Maryse Hilsz</b>     |
| <b>3. Marie-Louise Driancourt</b> | <b>9. Claire Roman</b>     |
| <b>4. Adrienne Bolland</b>        | <b>10. Elisabeth Lion</b>  |
| <b>5. Bessie Coleman</b>          | <b>11. Andrée Dupeyron</b> |
| <b>6. Hélène Boucher</b>          |                            |

## EXPO

© Domaine public



Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2015, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 7 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 14 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## À quels Saints se vouer ?

Les Saints guérisseurs et les Saints patrons des métiers de la santé

*Malgré les progrès de la médecine, certains Saints sont toujours invoqués pour guérir des maladies. Le malade s'adresse à eux pour qu'ils interviennent auprès de Dieu pour obtenir la guérison, encore faut-il savoir à quel Saint s'adresser... De même, les métiers de la santé sont également protégés par des Saints patrons notamment Saint Luc (médecins), Saint Côme (chirurgiens), Saint Damien (pharmaciens) ou Sainte Apolline (dentistes). Par ailleurs, les études de médecine sont, depuis des siècles, animées par le folklore des carabins notamment lors de la Saint Nicolas où les étudiants défilaient dans la rue, portant sur leur tête leur faluche et chantant des chansons paillardes.*

### AU SOMMAIRE

- |   |  |
|---|--|
| <b>1. Le culte des Saints</b>                   | <b>5. Les reliques de l'Hospice Gantois de Lille</b> |
| <b>2. Saints guérisseurs et Saints médecins</b> | <b>6. Les Saints patrons des métiers de la santé</b> |
| <b>3. Les Saints auxiliaires</b>                | <b>7. Le folklore des carabins en médecine</b>       |
| <b>4. La dévotion populaire en Flandre</b>      |  |



## EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2013, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 6 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 12 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## De l'œuvre d'Albert Calmette (1863-1933) au microscope électronique

Exposition retraçant l'œuvre scientifique d'Albert Calmette ainsi que l'évolution de la microscopie médicale, du microscope optique au microscope électronique.

### AU SOMMAIRE

1. Albert Calmette : La découverte de la recherche, naissance d'une vocation
2. Les recherches d'Albert Calmette : Envenimation et sérothérapie antivenimeux
3. Les recherches d'Albert Calmette : Le Bacille Calmette-Guérin (B.C.G.)
4. Les grandes dates de la vie professionnelle d'Albert Calmette (1863-1933)
5. Le microscope : à la découverte de l'infiniment petit (I)
6. Le microscope : à la découverte de l'infiniment petit (II)

## EXPO



© Centre Historique Minier

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2015, Centre Historique Minier  
 Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)  
 Contenu : 6 bannières (formats verticaux) / 60x232 cm - Structures de suspension ou portantes (au choix) fournies  
 26 panneaux / 80x220 cm  
 Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)  
 Surface d'exposition : 35 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Des hommes plein d'énergie Inventeurs et découvreurs de l'Antiquité au XX<sup>e</sup> siècle

L'histoire de l'énergie est intimement liée à celle de l'humanité, ainsi qu'à l'histoire des sciences et des techniques. L'homme a d'abord essayé d'exploiter le feu, il a fabriqué des machines et des outils, utilisé les éléments naturels que sont l'eau, le vent et le soleil pour accroître son efficacité. Il a ensuite cherché à comprendre et à maîtriser la vapeur et l'électricité, avant de s'intéresser à l'atome.

Cette aventure de l'énergie est aussi et avant tout une histoire d'hommes. De l'Antiquité au XX<sup>e</sup> siècle, des hommes et des femmes, éminents scientifiques ou autodidactes ingénieurs, ont en effet consacré leur vie à chercher, à découvrir, à inventer et à créer des concepts, des procédés et des machines en lien avec l'énergie. Mais sait-on qui est Héron d'Alexandrie ? Qui le premier a défini la notion d'électricité ? De quand date la première turbine éolienne ?

### AU SOMMAIRE

L'exposition permet de découvrir, à travers une galerie de vingt-six portraits, le parcours et la vie, parfois très surprenants, des hommes et des femmes qui ont marqué l'histoire de l'énergie.

#### Cinq grandes thématiques :

- Vous avez dit énergie ?
- À toute vapeur
- La révolution électricité
- Maîtriser les éléments naturels
- Au cœur de l'atome

## EXPO



© Familistère de Cuisse

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : Conseil Régional de Picardie  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 23 panneaux 120x80 cm  
 plaques de métal  
 Poids / conditionnement : 110 kg / 5 sacs  
 Surface d'exposition : 60 m<sup>2</sup>

## Deux siècles d'innovations industrielles

*Terre d'élection pour nombre de savants visionnaires, d'ingénieurs et techniciens hors pair ou de capitaines d'industrie de génie, la Picardie n'a pas à rougir de sa tradition industrielle ! Cette exposition présente sous la forme d'une frise chronologique les principales innovations industrielles picardes. Chacun pourra vérifier ainsi combien la dynamique et l'esprit de l'innovation ont été vivants et remarquablement divers au cours des deux siècles écoulés.*

### AU SOMMAIRE

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| <b>1.</b> Titre 1   | <b>6.</b> 1831-1840        |
| <b>2.</b> Titre 2   | <b>7.</b> 1841-1850        |
| <b>3.</b> 1800-1810 | <b>8.</b> 1851-1860        |
| <b>4.</b> 1811-1820 | <b>9.</b> 1861-1870        |
| <b>5.</b> 1821-1830 | <b>10.</b> 1871-1880 [...] |

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2007, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 10 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 mètres linéaires

## Génies de la science

*Cette exposition retrace l'histoire de scientifiques qui ont changé notre regard sur nous-mêmes et sur le monde : Galilée, Humboldt, Darwin, Pasteur, Curie, Einstein, Wegener, Hubble... Chacun d'eux nous a laissé un héritage intellectuel exceptionnel.*

### AU SOMMAIRE

- |                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| <b>1.</b> Titre    | <b>6.</b> Curie                      |
| <b>2.</b> Galilée  | <b>7.</b> Einstein                   |
| <b>3.</b> Humboldt | <b>8.</b> Wegener                    |
| <b>4.</b> Darwin   | <b>9.</b> Hubble                     |
| <b>5.</b> Pasteur  | <b>10.</b> Franklin, Watson et Crick |



## EXPO



© Miguel Chapeyter

Public visé : **Primaire + collègue + lycée + grand public**  
 Conception : 2011, La Coupole  
 Contact : La Coupole, Helfaut (62)  
 Contenu : 15 bâches à œillets 170x100 cm, 12 pancartes 21x29,7 cm sur carton-plume, 12 reproductions de tableaux.

Poids / conditionnement : Transportable en voiture  
 Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup> ou 25 m linéaire  
 Besoin spécifique : Système d'accroche à prévoir (non fourni) : grilles ou vis



## Hommes et Femmes de l'espace

Cette exposition, composée de 15 panneaux et complétée d'œuvres d'art de Picasso, Chagall, Brueghel, Matisse, etc., sur le mythe d'Icare, retrace la plus formidable aventure humaine du XX<sup>e</sup> siècle, dont la réalité dépasse l'imagination des artistes.

### AU SOMMAIRE

1. Pourquoi l'Homme veut-il aller dans l'espace
2. Youri Gagarine, le premier "Homo Icarus"
3. Von Braun - Korolev : un rêve - deux destinées
4. Valentina Terechkova : La femme du siècle
5. Les voyageurs cosmiques : Leonov - White
6. Les vétérans de l'espace
7. De la Guerre froide à la paix cosmique
8. De la Terre à la Lune
9. Les martyrs de l'espace
10. Les premières "villas" spatiales
11. La "symphonie" européenne
12. La mode spatiale
13. Vivre dans l'espace
14. L'espace et l'avenir de l'Homme et de la Terre

## EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2013, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 8 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets

Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 16 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## La nourriture du corps à l'hôpital : Santé et Histoire

Exposition sur le patrimoine alimentaire des hôpitaux d'antan qui disposaient d'un patrimoine foncier (moulins, fermes...) afin de nourrir les patients. Puisque « l'alimentation est notre première médecine » (Hippocrate), vous découvrirez les bienfaits et dangers liés à l'alimentation.

### AU SOMMAIRE

1. L'alimentation hospitalière
2. L'alimentation, notre première médecine
3. Le patrimoine foncier des hôpitaux
4. Les cuisines des hôpitaux : du XVIII<sup>e</sup> siècle à 1970
5. Les cuisines des hôpitaux de Lille de 1970 à 1990
6. Les cuisines des hôpitaux de Lille de 1990 à aujourd'hui
7. Alimentation et Santé : Bien manger pour rester en bonne santé
8. Alimentation et Santé : Les dangers liés à l'alimentation

EXPO

## EXPOSITION CARAPATA

### L'abécédaire du marinier

© CIZV

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2011, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)  
 Contenu : 20 panneaux bâche, baguettes métal  
 en tête et en pied, 2 œillets en tête /  
 80x180 cm, orientation portrait  
 Poids / conditionnement : entre 5 et 10 kg maximum  
 Surface d'exposition : 16 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Mode accroche : 2 œillets en tête /  
 matériel nécessaire non fourni  
 (46 crochets S)

## L'ABC du marinier - Carapata

*Le vocabulaire propre à la batellerie artisanale a toujours été très riche. CARAPATA s'adresse à tous les curieux des mots oubliés utilisés par les « anciens » et dont le sens se perd parfois.*

### AU SOMMAIRE

De A à Z plongez dans un vocabulaire à la fois riche et amusant, et découvrez ce que sont une celestine, un bonget, un presse-étoupe, un pare-chignon.

Et si un jour en longeant le canal, un marinier vous dit "Hé tête d'houpion !" vous saurez plus facilement de quoi il retourne !

EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2011, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 6 posters plastifiés 80x120 cm avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 12 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...)  
 Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Laboratoire d'hier à aujourd'hui

*L'exposition rend hommage aux grands scientifiques qui ont œuvré à Lille tels que Louis Pasteur, pionnier de la microbiologie ; Eugène Lambling, Michel Polonovski, Paul Boulanger, les fondateurs de la biochimie ; Ferdinand Curtis, anatomopathologiste, et Edouard Laguesse, histologiste.*

### AU SOMMAIRE

1. Louis Pasteur, pionnier de la Microbiologie
2. Louis Pasteur à Lille
3. La lutte contre la tuberculose à Lille
4. Les fondateurs de la Biochimie à Lille
5. Edouard Laguesse (1861-1927) et Ferdinand Curtis (1858-1937)
6. Laboratoires de chimie : Faculté de Médecine de Lille en 1953



## EXPO



© Domaine public

Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2011, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 4 posters plastifiés 80x120 cm avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 8 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Les quatre éléments en médecine

A travers une série de posters, vous partirez sur les traces d'Hippocrate et de Galien, médecins grecs de l'Antiquité, afin de découvrir la théorie des éléments et la théorie hippocratique des humeurs. Par ailleurs, l'eau, le feu, la terre et l'air ont chacun un rôle important en médecine et en pharmacie (hygiène, verrerie médicale, respiration...).

### AU SOMMAIRE

1. L'application des quatre éléments naturels au corps humain
2. La médecine antique
3. De la Renaissance au XVIII<sup>e</sup> siècle
4. La saignée

## EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2011, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 10 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Protection chimique et soins aux blessés pendant la Grande Guerre

L'introduction de nouvelles techniques de combat (gaz, artillerie...) nécessitera dès 1915 la mise en place de protections contre les gaz à la suite de la bataille d'Ypres. Cette exposition vous permet de découvrir l'évolution des techniques contre les gaz de combat pour la protection individuelle et collective. La Grande Guerre de 1914-1918 a également représenté une étape importante dans l'évolution de la prothésisation.

### AU SOMMAIRE

1. La 1<sup>ère</sup> Guerre Mondiale
2. Lille pendant la Grande Guerre
3. Les gaz de combat
4. L'évolution des techniques contre le gaz de combat : du baillon au tampon TN
5. L'évolution des techniques contre le gaz de combat : l'apparition des masques complets
6. L'évolution des techniques contre le gaz de combat : les masques à cartouches filtrantes
7. Les appareils isolants pour la protection individuelle
8. La protection collective contre les gaz
9. Soins aux blessés
10. L'évolution de la prothésisation

## EXPO

© G. Pasquarelli



Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2011, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)  
 Contenu : 20 panneaux plastifiés, format A3, orientation portrait  
 Poids / conditionnement : entre 3 et 5 kg maximum  
 Surface d'exposition : 6 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Les panneaux ne possèdent pas d'œillets / matériel nécessaire non fourni (patafix)

## Saint Nicolas patron des marins

*La vie et les légendes de Saint Nicolas. Le lien avec les marins et les bateliers ainsi que le folklore d'aujourd'hui autour de la Saint Nicolas.*

### AU SOMMAIRE

**1 et 2** : La vie de Saint Nicolas  
**3 à 6** : Les légendes de Saint Nicolas  
**7 et 8** : Les reliques de Saint Nicolas et l'essor du culte chez les marins  
**9 à 12** : Saint Nicolas et les bateliers  
**13 à 15** : Folklore de la Saint Nicolas  
**16 et 17** : De Saint Nicolas au Père Noël  
**18 et 19** : Chansons  
**20** : Dicton et Poème

## EXPO

© Centre Historique Minier (prêt ANMT)



Public visé : **Primaire + collègue + lycée + grand public**  
 Conception : 2012, Centre Historique Minier  
 Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)  
 Contenu : 14 bannières 200x80 cm (formats verticaux, structures de suspension ou portantes fournies), 21 photographies encadrées 60x60 cm, 21 cartels 7x9 cm  
 Poids / conditionnement : Emballage individuel (plastibulle)  
 Surface d'exposition : 35 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Sainte Barbe Culte et traditions

*L'exploitation du charbon dans le Nord-Pas-de-Calais s'est arrêtée en 1990. Pourtant certaines traditions directement liées au monde de la mine se sont maintenues. Ainsi la fête de Sainte-Barbe, le 4 décembre, a toujours constitué un des temps forts de l'année dans le Bassin minier. L'origine de sa légende est ancienne et la vie de Barbara riche en événements dramatiques. À l'initiative de l'Église, son culte se développe rapidement et se transmet au Moyen Âge grâce à une iconographie très abondante. C'est par son martyre et la mort de son père, foudroyé par le châtimeut céleste, qu'elle devient patronne « de tout ce qui tonne et détonne » ; pompiers, artilleurs et mineurs se placent sous sa protection.*

### AU SOMMAIRE

L'exposition « Sainte Barbe, culte et traditions » propose de découvrir la vie de Barbara, ses représentations, ses nombreux patronages et surtout les traditions festives dans les bassins miniers du Nord-Pas-de-Calais et d'Europe, en 14 bannières richement illustrées et 21 photographies.



## EXPO



© Le savant, par Grandville. Vie publique et privée des  
animaux - Bibliothèques d'Amiens Métropole, RES 762 C.  
Cliché Bibliothèques d'Amiens Métropole

Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2018, Bibliothèques d'Amiens  
 Métropole  
 Contact : Bibliothèque Louis Aragon, Amiens (80)  
 Contenu : 22 bâches format 80x120 cm ; 8 bâches  
 format 180x120 cm  
 Besoin spécifique : Possibilité de prêter une ou plusieurs  
 parties de l'exposition selon besoins

## Science en Somme

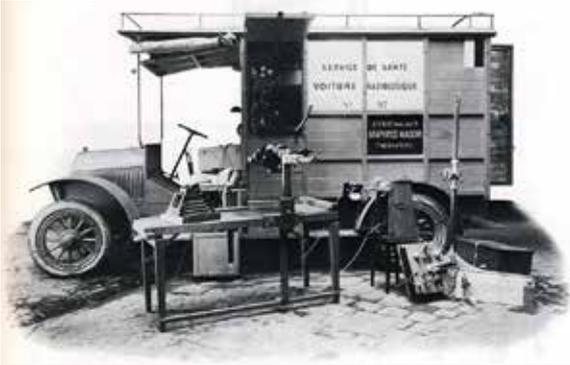
"Science en Somme" est destinée à présenter le dynamisme de la science en Picardie, en revenant sur les grandes figures scientifiques de la région (Lamarck, Duméril, Boucher de Perthes...) mais en présentant également la manière dont la science innove, encore aujourd'hui, sur le territoire.

### AU SOMMAIRE

Introduction : Qu'est-ce que la Science ?  
**Partie I : Savants en Somme**  
 La science en France au XVIII<sup>e</sup> siècle  
 Les naturalistes  
 Lamarck  
 Le calcul du méridien :  
 Delambre et Méchain  
 Duméril  
 René-Just Haüy  
 Boucher de Perthes

**Partie II : Jules Verne et la Science**  
 Introduction  
 La conquête de l'espace  
 Les limites de la science  
**Partie III : Monde animal, biodiversité, société**  
**Partie IV : Agronomie, recherche et territoire**

## EXPO



© Domaine public

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2014, Association du Musée Hospitalier  
 Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier  
 Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 7 posters 80x120 cm plastifiés  
 avec 4 œilletons  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 14 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...)  
 Possibilité de prêt d'objets issus de nos  
 collections pour compléter les posters

## Soigner et transporter les blessés au temps de la Grande Guerre

Cette exposition rend hommage au travail sanitaire des médecins, brancardiers et infirmières qui ont apporté les premiers soins aux soldats sur le front. Le Service de Santé a vite été dépassé par l'afflux de blessés. La Croix Rouge, organisation sanitaire bénévole et efficace, jouera alors un grand rôle pour les soins aux blessés grâce à ses infirmières (de la Société de Secours aux Blessés Militaires) et ses brancardiers. À travers le témoignage de Maurice Boucher, découvrez la vie quotidienne d'un jeune médecin auxiliaire sur le front. De nombreuses techniques chirurgicales et médicales ont évolué au cours de la guerre.

### AU SOMMAIRE

1. Les infirmières, « anges gardiens » du Poilu
2. Le Service de Santé de l'avant
3. Le Service de Santé de l'arrière
4. Les différents transports sanitaires
5. L'avènement de la chirurgie de l'avant (1915-1918)
6. L'évolution des techniques chirurgicales et médicales.
7. Maurice Boucher, médecin sous l'uniforme

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée  
+ grand public**

Conception : **2000, Double Hélice**

Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**

Contenu : **8 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé**

Poids / conditionnement : **10 kg / tube**

Surface d'exposition : **16 mètres linéaires**

## Sur les traces de Darwin

*En 1859, l'anglais Charles Darwin proposa un mécanisme naturel permettant d'expliquer l'évolution biologique. Sévèrement critiquée, la théorie de Darwin est aujourd'hui confirmée et affinée par la génétique.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Naissance d'une grande idée
3. Oui, le monde vivant évolue...
4. ... Mais par quel mécanisme ?
5. La théorie de Darwin
6. La génétique en faveur de Darwin
7. La place de l'homme dans la nature
8. Qu'est-ce que le hasard ?

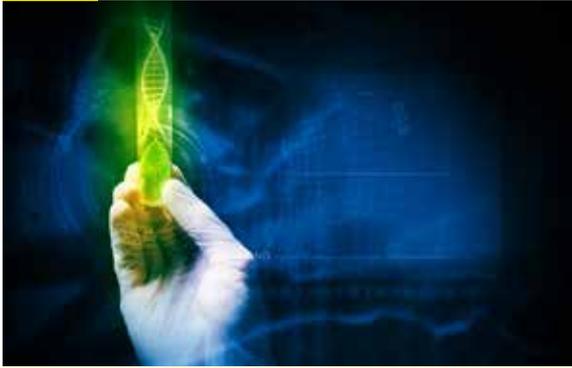




**MATHÉMATIQUES,  
PHYSIQUE, CHIMIE**



## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Lycée**

Conception : 2011, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 9 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Chimie, symphonie de la matière

La chimie n'est pas seulement une industrie, c'est avant tout une science. C'est tout notre univers composé seulement d'une centaine d'atomes différents qui s'assemblent pour réaliser toutes les créations du monde... 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 nuisances sur la santé et l'environnement, la chimie a aujourd'hui l'objectif de devenir « durable » en accord avec les principes de recyclage et de non-toxicité couramment pratiqués par la nature.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Histoire d'atomes
3. 100 atomes pour tout l'univers !
4. Un jeu de construction
5. La chimie décrit la nature
6. La chimie et l'homme
7. L'industrie chimique
8. Revers de médaille
9. Vers une chimie durable

## EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Maternelle**

Conception : 2014, Forum des Sciences

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 15 colis / 1308 kg / 6 mètres linéaires

Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## Croque couleurs

Grâce à un parcours interactif, ludique et sensoriel, les enfants expérimentent les phénomènes de perception des couleurs et jouent avec leurs symboliques. L'univers de l'exposition est composé de 5 espaces.

### AU SOMMAIRE

#### 5 activités :

- Observe les lumières et les couleurs
- Promène-toi dans une histoire rouge
- Découvre les couleurs
- Raconte les couleurs
- Prends un bain de couleurs



## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2012, Ombelliscience

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 13 roll-up 200x80 cm et 10  
manips interactives

Poids / conditionnement : 62x50x110 cm / 100 kg : housses et  
2 caisses

Surface d'exposition : 75 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Exposition interactive



## Electricité 1,2,3 chargez

*La fée électricité... Muse des savants et des artistes, ou source de confort, elle est incontournable au quotidien. Pourtant que connaît-on d'elle ? Quelles richesses et quels secrets nous réserve-t-elle encore ? Découvrez avec nous cette invisible alliée, explorez ses origines et son avenir. Cette exposition interactive de 13 roll-up vous guidera depuis la production jusqu'à l'utilisation de l'électricité en passant par sa distribution et les risques qu'elle peut représenter. Vous découvrirez son histoire et les scientifiques qui l'ont faite, ses principes et bien plus encore au travers d'anecdotes techniques.*

### AU SOMMAIRE

- |  |  |
|--|--|
| 1. Titre                                   | 7. Le courant alternatif                 |
| 2. Atomes, électrons et circuit électrique | 8. Centrales et production d'électricité |
| 3. Le courant électrique                   | 9. Production électrique décentralisée   |
| 4. Intensité, tension et résistance        | 10. De la centrale au consommateur       |
| 5. Le courant continu                      |  |
| 6. Les différents types de circuits        |  |

## EXPO



© Jacques Honvault

Public visé : **Lycée + grand public**

Conception : 2011, Ombelliscience et Engineering  
Art

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 22 panneaux 80x120 cm / tirage photo  
sur pvc

Poids / conditionnement : 85x125x17 cm / 55 kg / valise

Surface d'exposition : 50 m<sup>2</sup>

## Esscience des choses

*Cette exposition de photographies de phénomènes scientifiques est l'œuvre de l'ingénieur et artiste Jacques Honvault. Il est le spécialiste civil français de la photo haute-vitesse.*

*Dans un premier temps, vous pouvez vous dire que ces photos ne peuvent être vraies, qu'elles sont assurément le résultat de trucages ou d'infographies. Pourtant elles sont toutes réelles et correspondent à des phénomènes de sciences indéniables.*

### AU SOMMAIRE

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1. Titre 1       | 6. Whirlpool         |
| 2. Titre 2       | 7. Blue Moon         |
| 3. Firmament     | 8. Puberté           |
| 4. Le changement | 9. La chance         |
| 5. Énergétique   | 10. Découverte [...] |



## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée**  
 Conception : 2000, ADCS et Ombelliscience  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 12 panneaux 60x80 cm  
 papier photo pelliculé  
 Poids / conditionnement : 80x40x45 cm / 50 kg / tube et caisse  
 Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup>



## Le système métrique

Cette exposition retrace l'histoire des grandes étapes qui ont permis de définir le système métrique et le système international d'unités. Chaque panneau a pour objet de mettre la réflexion sur un thème lié à notre culture, en nous faisant réagir et nous poser de nouvelles questions. Ératosthène mesurait déjà la circonférence de la Terre 200 ans avant notre ère... Et on a tout oublié pendant des siècles ! ? Les astronomes picards Delambre et Méchain ont mis plus de 6 ans pour réaliser leur travail à l'époque de la Révolution ! On a fait davantage de progrès en métrologie et en sciences ces cinquante dernières années qu'en plusieurs siècles, de nouvelles unités apparaissent chaque année... Mais le système métrique est toujours utilisé.

### AU SOMMAIRE

1. Une aventure humaine, scientifique et historique
2. Et si la Terre était ronde
3. Mesurer le temps et l'espace
4. Le besoin de communication surmonte les différences culturelles
5. Choix d'une unité de longueur
6. Des astronomes picards traversent la France pour mesurer la Terre
7. Quand la ligne droite n'est pas toujours le meilleur chemin
8. Quand on fait une révolution, tout doit changer
9. Sept unités suffisent pour tout exprimer
10. Les distances de l'extrême [...]

## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée**  
 Conception : 2007, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 8 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Les formes dans la nature

Sphères, polygones, hélices, réseaux, explosions... les objets de la Nature présentent des formes fondamentales communes modelées par les contraintes de l'environnement dans un espace à trois dimensions que ce soit dans le règne animal, végétal ou minéral.

Cette exposition nous convie à en admirer certaines. Sous cet angle, c'est un plaisir de retrouver des objets connus et d'en découvrir de plus insolites. Elle nous invite à observer le monde pour saisir l'harmonie des géométries naturelles.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Sphères
3. Polygones
4. Polyèdres
5. Spirales
6. Hélices
7. Réseaux
8. Explosions



## EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2006, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 26 colis / 1650 kg / 8,20 mètres linéaires

Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage

à la demande

## Petit carré deviendra cube

Entre surprise et étonnement, d'expériences en manipulations, les tout petits découvrent que la perception d'une forme est sujette à interprétation. Dans un univers inspiré d'éléments végétal et minéral, 10 moments d'expériences étonnantes et ludiques peuvent être vécus par les petits visiteurs.

### AU SOMMAIRE

#### 11 modules :

- Formes au loin
- Formes composées
- Histoires en formes
- Derrière les formes
- Faces de formes
- Formes filmées
- Ombres en forme
- Nuages en formes
- Les paravents
- Module lecture

## EXPO



© Forum départemental des Sciences

Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2002, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 21 colis / 1690 kg / 8 mètres linéaires

Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage

à la demande

## Tic-tac temps

L'exposition permettra à l'enfant de construire une représentation de la notion de temps et d'appréhender ses marqueurs. Elle est décomposée en 4 espaces : L'année et les saisons, Les signes du temps, Vitesse et durée, La journée et la montre.

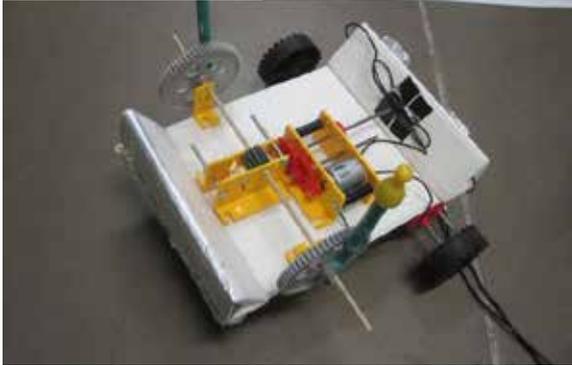
### AU SOMMAIRE

#### 7 modules répartis en 4 espaces :

- La ronde des saisons
- Écoute le temps
- Les objets changent
- Les hommes changent
- Rien ne presse
- La course avec le temps
- Une journée bien remplie



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Planète Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée**  
**+ grand public**

Conception : 2014, Réseau Planète Sciences  
Contact : Planète Sciences Hauts-de-France  
Contenu : 2 caisses

Poids / conditionnement : 5 kg par malle / 60x40x40 cm

Surface d'exposition : 35 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés.



## Boîte à Bots

À partir d'une malle pédagogique regroupant des fiches animations sur l'électricité, la mécanique et l'électronique, les jeunes vont s'initier et se perfectionner dans le domaine de la robotique. Avec du matériel spécialisé et des défis ludiques, les jeunes vont appréhender les différentes étapes de la transformation de mouvements et sur la création de circuits électriques pour réussir à construire leur premier petit robot.

### AU SOMMAIRE

**Ma première construction**  
(Mécanique et construction),

**Petits défis électriques**  
(Electricité : interrupteur, ampoule et moteur)

**La ronde électricité**  
(Electricité : pile, fil, sonnette et moteur)

**Le chat et la souris**  
(Informatique)

**La boîte à coucou**

**Les microbidules**

**Le petit théâtre** (Mécanique et électricité)

**Le boxeur**  
**Bibliothèque des mouvements**

**Défis kilo sucre**

**La fête foraine**

**Le pont Levis** (Mécanique)

**Le morse**

**Télécommande à fil pour microbidules** (Electricité),

**Qu'est-ce qu'un robot ?**

Montage d'un robot simple (Robotique).

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

Public visé : **Primaire + collège**

Conception : 2018, Les Petits débrouillards  
Contact : APGDE, Tourcoing (Nord 59)  
Contenu : Une malle

Poids / conditionnement : 80x35x35cm



## Mathématiques

La malle mathématiques sert à découvrir certaines faces cachées des mathématiques. Elle a pour objectif de développer le raisonnement et la réflexion à travers les chiffres.

### AU SOMMAIRE

La découverte des grands domaines des mathématiques, leurs liens et leurs différences : l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie l'analyse. À travers des énigmes, défis et expériences, redécouvrir les maths autrement !



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **À partir du primaire + collège**  
 Conception : 1997, Forum des Sciences en partenariat avec IREM de Lille  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 1 cube 51 cm de côté composé de 11 éléments  
 Poids / conditionnement : 60 kg  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe

à la demande

## Maths en jeux

La valise propose une série de défis ludiques portant sur des notions mathématiques. Classées par thème et illustrées de dessins humoristiques, la quinzaine d'énigmes met en valeur l'apport des mathématiques dans différents domaines.

### AU SOMMAIRE

- La géométrie dans l'espace
- La géométrie plane
- Les nombres
- La logique

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 1984, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 2 éléments H63x63x33cm chacun sur un socle tournant, une partie rouge composée de 25 tiroirs, une partie verte composée de 15 cases.

Poids / conditionnement : 48x80x76 cm / 144 kg  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe

à la demande

## Symétrie

La Valise exploration est un grand cube composé pivotant autour d'un axe central, la partie rouge est une malle aux trésors organisée en 25 tiroirs qui renferment de multiples objets (tapis, pavages, cristaux, papillons,...), la partie verte renferme des objets et dispositifs aussi divers que des tissus, boîte de polarisation, du son, des images...



**SCIENCES  
& SOCIÉTÉ**



## EXPO



© droits réservés

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2007, La Coupole  
 Contact : La Coupole, Helfaut (62)  
 Contenu : 15 bâches souples à œillets 160x120 cm, 1 kakémono 300x120 cm  
 Poids / conditionnement : Transportable en voiture  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Système d'accroche à prévoir (non fourni) : grille «caddie» ou câbles et serre-câbles



(Cd-Rom)

## 1957, les médias français et Spoutnik

4 octobre 1957 : une petite sphère, placée à une hauteur de 900 kilomètres, révolutionne l'histoire spatiale. En pleine guerre froide avec les Américains, les Soviétiques réalisent un extraordinaire exploit technologique : la mise sur orbite du premier satellite artificiel. Cinq mois après l'inauguration du cosmodrome de Baïkonour, la fusée Zemiorka, met sur orbite le premier satellite de l'histoire spatiale.

## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + grand public**  
 Conception : 1996, Groupe de Liaison pour l'Action Culturelle Scientifique  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 23 panneaux 40x60 cm / papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : 20 kg / pochette  
 Surface d'exposition : 50 m<sup>2</sup>

## Big Bang, genèse et autres récits

L'éternelle quête de l'homme sur ses origines et celles de l'univers, tel est le véritable sujet de cette exposition. C'est toujours la même question qui intrigue les hommes, qui se demandent d'où ils viennent. Vous verrez ici, à travers des récits, des contes, des poèmes et surtout au fil du temps, quelques interprétations de la naissance de l'homme et de son évolution en fonction des pays et des croyances.

### AU SOMMAIRE

1. Big Bang et autres récits
2. La naissance du monde
3. Des signes pour compter
4. Il était une fois des récits
5. Quand le ciel était proche
6. Un œuf d'or apparaît
7. La mer, partout la mer
8. Que la lumière soit
9. Grand Boum, Big Bang
10. Il était une fois les étoiles [...]



## EXPO

© Archives nationales du monde du travail (Roubaix)



Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2017, Archives nationales du monde du travail  
 Contact : Archives nationales du monde du travail, Roubaix (59)  
 Poids / conditionnement : 1 caisse / 122 x 29 x 22 cm / 15 kg  
 Surface d'exposition : 9 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Une publication est associée à l'exposition : *Bonjour collègues ! La convivialité au travail, de la fête des médaillés à la pause-café*, 160 pages, 2014



## Bonjour Collègues ! La Convivialité au travail

L'exposition retrace les enjeux et l'histoire de la convivialité au travail, de la fête des médaillés à la pause-café. Elle fait suite à une exposition s'étant tenue du 12 septembre 2015 au 31 janvier 2016 aux Archives nationales du monde du travail.

### AU SOMMAIRE

1. Serrons-nous la main !
2. À quel saint se vouer ?
3. À chacun son rythme
4. Collègues comme copains ?
5. On fait une pause ?
6. Changez-vous les idées !
7. L'union fait la force !
8. Tu te souviens ?
9. Bon appétit !
10. Et nous ? Et vous ?

## EXPO

© Forum des Sciences



Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2009, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Poids / conditionnement : 18 colis / 2100 kg / 7 mètres linéaires  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## Ciels

*Ciels* est une exposition qui éveille les sens des plus jeunes en leur donnant toutes les cartes pour exprimer leur opinion et appréhender par eux-mêmes les relations entre le ciel et l'homme. Comment le ciel influence leur conduite et leur comportement. Comment l'homme a interprété le ciel depuis des millénaires.

### AU SOMMAIRE

4 îlots composés de modules et de tableaux ronds

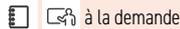


## EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2013, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Poids / conditionnement : 17 colis / 1386 kg, 6 mètres linéaires  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



à la demande

## Des elles, des ils

La question de l'égalité entre les filles et les garçons paraît évidente ou surprenante pour beaucoup. Pourtant lorsque l'on regarde les outils de culture et d'éducation enfantine, le doute s'installe. L'exposition propose aux enfants un parcours d'activités et d'expériences à vivre ensemble et permet d'expérimenter la diversité des modèles filles et garçons. Concrètement, l'exposition les invite à faire des choix selon leurs intérêts, leurs projets, leurs passions et leurs potentialités, sans se sentir déterminés par leur sexe, à se sentir libre de leurs choix.

### AU SOMMAIRE

6 activités

## EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2012, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 4 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Surface d'exposition : 10 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Du pansement aux tenues hospitalières : des fibres et des hommes

Du chirurgien à l'infirmière, découvrez l'évolution de leur tenue au XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> s. Les Professeurs de Médecine portent également leur costume universitaire. En quelques millénaires, l'art de soigner les plaies s'est transmis de génération en génération. Mais c'est surtout au XIX<sup>e</sup> siècle que les progrès ont été immenses notamment pour les pansements.

### AU SOMMAIRE

1. L'habit du chirurgien en salle d'opération
2. Le vêtement infirmier de 1910 à 1980
3. Le costume universitaire
4. Petite histoire du pansement



## EXPO

**Le contexte**  
 Cette exposition a été réalisée à l'occasion du 11<sup>e</sup> forum des jeunes historiens du droit organisé du 15 au 18 mai 2013 par les jeunes chercheurs du Centre d'histoire judiciaire (UMR8025-CNRS-Université Lille 2) et de l'Institut pour l'Anthropologie Université de Gand.

### Clichés et fantasmes

Le thème du forum, « *Women in Legal History* » a inspiré cette exposition qui met en avant les clichés et les fantasmes entourant la criminalité féminine dans les représentations iconographiques des grands journaux de la Troisième République. Ces représentations stéréotypées ne sont pas éloignées de la réalité judiciaire. Régulièrement associée à l'hystérie ou à la folie, la criminalité féminine fait, en effet, l'objet d'un traitement spécifique devant les tribunaux.



Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2013, Centre d'Histoire Judiciaire  
 Contact : Centre d'Histoire Judiciaire UMR8025 (CNRS - U Lille)  
 Contenu : 11 panneaux PVC à 4 œillets métalliques de format 84,1 x 118,9 cm  
 Poids / conditionnement : 1 boîte  
 Surface d'exposition : 25 mètres linéaires

© gallica.bnf.fr / Bibliothèque Nationale de France  
 Virginie Lelievre - clichés pris aux fonds patrimoniaux d'Evreux et à la bibliothèque Universitaire de l'Université Lille 3

## Femmes devant la justice dans la presse illustrée, 1880-1930

*Le thème du forum international « (Wo)men in Legal History » a inspiré cette exposition qui met en avant les clichés et les fantasmes entourant la criminalité féminine dans les représentations iconographiques des grands journaux de la Troisième République. Ces représentations stéréotypées ne sont pas éloignées de la réalité judiciaire. Régulièrement associée à l'hystérie ou à la folie, la criminalité féminine fait, en effet, l'objet d'un traitement spécifique devant les tribunaux.*

### AU SOMMAIRE

- |  |   |
|--|---|
| <b>1.</b> Introduction   | <b>7.</b> L'infanticide<br>Jeanne Weber l'ogresse             |
| <b>2 à 6.</b> Femmes passionnelles   | <b>8.</b> L'avortement<br>Le drame de Toulon                  |
| <b>2.</b> La vengeance au vitriol  | <b>9.</b> Perfides empoisonneuses                             |
| <b>3.</b> Affaire Gallay Merelli   | <b>10.</b> L'escroquerie de la<br>« Grande Thérèse »          |
| <b>4-5.</b> Marguerite Steinheil,<br>la « Sarah Bernhardt des<br>assises » | <b>11.</b> Femmes espionnes :<br>victimes ou manipulatrices ? |
| <b>6.</b> Henriette Caillaux   |   |

## EXPO



150 - BOULOGNE-SUR-MER. — Rentrée du Bateau de sauvetage. — LL.

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2009, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais - Picardie (FRCPM)  
 Contact : Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais - Picardie (FRCPM), Calais (62)  
 Contenu : 37 panneaux souples avec œillets, Format A1 (60x85cm)  
 Poids / conditionnement : Boîte de transport rigide (80x100x20 cm)  
 Surface d'exposition : 50 mètres linéaires / ~ 70 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables)

Possibilité transport et installation sur l'ensemble de la région Hauts-de-France

## Fortunes de mer et sauvetage dans le détroit du Pas-de-Calais de 1825 à nos jours : Boulogne/Mer, première société de sauvetage de France

*L'exposition retrace l'histoire du sauvetage en mer sur le détroit du Pas-de-Calais, de la création à Boulogne-sur-Mer en 1825 de la première société de sauvetage de France à nos jours. Elle présente le développement des moyens d'assistance et de secours en mer, des premiers canots à avirons aux canots actuels, de la bouée-culotte à l'hélicoptère.*

### AU SOMMAIRE

- |   |  |
|---|--|
| <b>1825</b> : de la surveillance des bords à l'assistance aux navires : Boulogne/Mer, première société de sauvetage de France | des avirons et de la voile   |
| <b>1865</b> : l'organisation du sauvetage en mer à l'échelle du pays, la Société Centrale de Sauvetage des Naufragés          | <b>1920</b> : le moteur au service du dévouement humain                      |
| <b>Le sauvetage en mer depuis 1970</b>  | <b>1967</b> : la création de la Société Nationale de Sauvetage en Mer (SNSM) |
| <b>La SNSM aujourd'hui, en quelques chiffres</b>  | <b>Le sauvetage en mer depuis 1970</b>                                       |
|   | <b>La SNSM aujourd'hui, en quelques chiffres</b>                             |



EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2011, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Poids / conditionnement : 17 colis / 1760 kg, 7 mètres linéaires  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## Je et compagnie

En proposant un parcours d'expériences ludiques invitant les enfants à construire un monde de cabanes, l'exposition provoque chez l'enfant un début de prise de conscience sur les différents facteurs qui constituent la vie en société. Sous le regard des adultes qui sont invités à participer, les enfants se voient attribuer un rôle - maître du temps, éclaireur, porteur de matériaux, dessinateur, explorateur... Ainsi tout au long du parcours, enfants et adultes vont devoir collaborer, changer de rôle, s'entraider, échanger, faire des choix, s'adapter, faire des compromis, respecter les règles...

### AU SOMMAIRE

- 5 espaces
- Construire une cabane
- Trouver les clés
- Organise une fête, ...

EXPO



© Bramley

LE TECHNICIEN DE FOUILLE

## Je suis Archéologue

Dans la lignée du dessin de presse qui prend son essor au XIX<sup>e</sup> siècle, le dessin humoristique est toujours très présent dans les médias et continue d'interroger l'actualité au quotidien. L'archéologue y est représenté depuis plus de 150 ans et son apparence a évolué en même temps que la compréhension de sa discipline. Le Musée archéologique de l'Oise propose d'explorer et de révéler le métier sous un jour nouveau, celui de l'humour. Le musée a eu la chance de pouvoir compter sur la mobilisation de dessinateurs de renom et d'accueillir en résidence Bramley qui a illustré avec talent l'univers des archéologues de Vendeuil-Caply.

### AU SOMMAIRE

- Présentation de l'exposition :**  
 Le métier caricaturé du XIX<sup>e</sup>  
 L'archéologue du XXI<sup>e</sup> siècle  
 Une résidence humoristique au musée archéologique de l'Oise
- Panneaux illustrés recto :**  
 Fouilles préventives / programmées  
 Fouilles subaquatiques  
 Les prospections  
 Le responsable de fouilles  
 Le responsable de secteur  
 Le topographe  
 Le responsable petit mobilier  
 Le technicien de fouille  
 L'anthropologue
- Panneaux illustrés recto/verso**  
 L'épigraphe  
 Le restaurateur  
 Le spécialiste de l'enduit peint,  
 La place de l'imagination dans l'archéologie  
 Le plasticologue  
 Le céramologue / Le spécialiste du verre  
 Le spécialiste du métal / Le spécialiste de la tabletterie  
 L'archéozoologue / Le numismate  
 Le lithicien / Le spécialiste de la pierre

Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2016, Musée Archéologique de l'Oise  
 Contact : Musée Archéologique de l'Oise, Vendeuil-Caply (60)  
 Contenu : 22 panneaux semi-rigides en PVC 3 mm  
 Poids / conditionnement : taille des panneaux : format A0  
 Hauteur 84cm, Largeur 119 cm  
 6 verticaux et 16 horizontaux  
 Surface d'exposition : environ 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : sur réservation (3 mois à l'avance)





## EXPO

© Préfecture de police de Paris



Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2013, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel (60)  
 Contenu : 17 panneaux bâche, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête, format 80x180 cm, orientation portrait  
 Poids / conditionnement : entre 5 à 10 kg maximum  
 Surface d'exposition : 13,60 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Mode accroche : 2 œillets en tête / matériel nécessaire non fourni (34 crochets S)

## La brigade fluviale

Découvrez "Les Experts" des fleuves et des canaux français ! Mise en place il y a plus de 110 ans, la brigade fluviale de gendarmerie assurent des missions quotidiennes dans le cadre d'enquêtes judiciaires, d'opérations de contrôle des bateliers et des plaisanciers ou encore de repêchage de véhicules immergés entravant la navigation.

### AU SOMMAIRE

#### Missions et expertise scientifique de la brigade fluviale

1. Introduction
- 2 à 6. Enquêtes judiciaires/ Interventions subaquatiques
- 7 et 8. Opérations de contrôles/Bateliers et plaisanciers
- 9 et 10. Entraves à la navigation
11. Protection de l'environnement

#### La brigade fluviale : la sentinelle de la Seine

12. Il y a 110 ans, la brigade fluviale
13. Il y a 110 ans, les premiers pas de la brigade fluviale
14. La brigade fluviale, première formation spécialisée et mécanisée de France (1900/2010)
15. La vigie
16. La brigade fluviale aujourd'hui
17. Une mission phare, le secours aux victimes de submersion

## EXPO

© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille



Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2010, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 5 posters plastifiés avec 4 œillets 80x120 cm  
 Surface d'exposition : 10 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Le transport sanitaire d'hier à aujourd'hui

À travers ce voyage dans le temps, vous pourrez découvrir la naissance de la médecine d'urgence ainsi que l'évolution des transports sanitaires.

### AU SOMMAIRE

1. La naissance de la médecine d'urgence
2. Le transport des blessés sous le Consulat et l'Empire
3. Historique de la Croix-Rouge
4. L'évolution des transports sanitaires au cours des conflits du XX<sup>e</sup> siècle
5. La médecine d'urgence actuelle



## EXPO



© J. Delhay

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2016, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel (60)  
 Contenu : 7 panneaux bâches illustrés, 7 panneaux bâches textuels, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête, format 80x180 cm, orientation portrait  
 Poids / conditionnement : entre 5 à 10 kg maximum  
 Surface d'exposition : 11,50 m linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Mode d'accroche : 2 œillets en tête / matériel nécessaire non fourni (28 crochets en S)

## Les risques du métier de batelier

Les bateliers sont confrontés à de nombreux aléas tout au long de leurs navigations.

Conditions climatiques extrêmes, avaries, soucis mécaniques, mauvais chargements, voire même naufrages font l'objet de cette exposition mêlant anecdotes et photographies étonnantes !

### AU SOMMAIRE

#### Textes

1. La vie batelière n'est pas de tout repos
2. Le brouillard
3. Les glaces
4. Les crues et les inondations
5. Les naufrages et les avaries
6. Les chantiers
7. Les transports

#### Illustrations

1. Le vent
2. Les chantiers
3. Les bateaux au chantier
4. Les réparations
5. Les accidents d'eau
6. Les différents chargements
7. Les grosses avaries

## EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

## L'hygiène au fil du temps

Cette exposition présente l'évolution de l'hygiène des origines à nos jours avec notamment les grandes maladies de l'histoire, les précurseurs de l'hygiène moderne, la vaccination, les découvertes pastoriennes, l'évolution et l'adaptation des hôpitaux face aux progrès de l'hygiène ainsi que les différentes eaux rencontrées dans les établissements de santé.

### AU SOMMAIRE

1. L'évolution de l'hygiène des origines à nos jours
2. Les grandes maladies de l'histoire
3. Les précurseurs de l'hygiène moderne
4. La vaccination
5. Les découvertes pastoriennes
6. L'évolution et l'adaptation des hôpitaux face aux progrès de l'hygiène
- 7 et 8. Les différentes eaux rencontrées dans les établissements de santé

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2010, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 8 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Surface d'exposition : 16 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collègue + grand public**  
 Conception : 2004, Sépia  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 14 panneaux 70x120 cm / PVC souple  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 30m<sup>2</sup>

## Prévention des accidents domestiques

*Bien que l'on s'y sente en sécurité, la maison n'est pas toujours sans danger. Les accidents domestiques représentent en effet presque la moitié des accidents et sont la cause de 15 000 décès par an. Tout le monde peut être un jour concerné, mais les enfants et les personnes âgées sont, bien sûr, tout particulièrement touchés.*

### AU SOMMAIRE

1. Prévenir les accidents domestiques
2. L'eau et ses dangers
3. L'électricité
4. Les brûlures
5. Les incendies et explosions
6. Les intoxications
7. Les corps étrangers et les entraves à la respiration
8. Les chutes de plain-pied
9. Les chutes d'une certaine hauteur
10. Les coupures et les plaies graves [...]

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2014, Ombelliscience  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 19 panneaux 80x200 cm / roll-up vinyl  
 Poids / conditionnement : 40 kg / housses  
 Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup>



## Sciences au féminin, au-delà des idées reçues

*Dans cette exposition, une première partie dresse un état des lieux de la représentation des femmes dans les disciplines et cursus scientifiques et techniques. L'histoire des sciences, la question du genre... sont aussi abordées. La deuxième partie de l'exposition est consacrée à des portraits de femmes de sciences picardes d'aujourd'hui, leurs métiers en sciences et techniques, leurs parcours, leurs conseils... Grâce à ces portraits, les élèves pourront entreprendre non seulement la variété des métiers auxquels ils pourront accéder en Picardie, mais aussi prendre conscience de la possibilité de mener à la fois une carrière professionnelle et une vie familiale et sociale épanouies.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Les filles avant le Bac : état des lieux
3. Les filles après le Bac
4. Les femmes dans le monde professionnel
5. L'éducation des filles en France, un chemin pas facile !
6. Différences Hommes / Femmes : le cerveau, suspect n° 1 ?
7. Femmes de science dans l'histoire
8. Les femmes savantes dans les médias
9. Devenir scientifique en Picardie et 10 panneaux de Portraits de femmes de sciences picardes d'aujourd'hui



## EXPO



© Archives nationales du monde du travail

Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2016, Archives nationales du monde du travail

Contact : Archives nationales du monde du travail, Roubaix (59)

Contenu : 1 caisse

Poids / conditionnement : 15 kg / 122x29x22 cm

Surface d'exposition : 10 mètres linéaires

Besoin spécifique : Une publication est associée à l'exposition : *1946-2016, 70 ans de médecine du travail en Hauts-de-France*, 25 euros, 174 pages, 2016

## Travailler en toute sécurité

L'exposition permet de retracer un siècle de prévention des accidents du travail et maladies professionnelles. Des affiches de prévention aux photographies de médecins du travail, plus de 70 documents d'archives illustrent les évolutions de la santé et sécurité au travail entre les années 1890 et aujourd'hui, ainsi que la diversité des acteurs médicaux et sociaux contribuant à l'amélioration des conditions de travail. L'exposition a été élaborée en 2016 en partenariat avec l'Institut de santé du travail du Nord de la France.

### AU SOMMAIRE

1. Introduction
2. Les accidents du travail
3. Les maladies professionnelles
4. Les associations de prévention
5. Sensibiliser les salariés
6. Les équipements individuels de protection
7. Bons gestes et bonnes postures
8. De la médecine d'usine...
9. ...à la médecine du travail
10. Les acteurs du dialogue social

## MALLETTTE PÉDAGOGIQUE



© Musée portuaire de Dunkerque

Public visé : **Primaire + collège + lycée + familles**

Conception : 1995, Musée portuaire

Contact : Musée portuaire de Dunkerque (59)

Contenu : 4 sacs contenant l'ensemble

Poids / conditionnement : 2 sacs de 1x1m et 2 sacs contenant les petits éléments

Surface d'exposition : 140x210 cm

Besoin spécifique : Prévoir des tables



## Construis ton port

Les participants doivent aménager une maquette d'un port en installant les infrastructures nécessaires au bon fonctionnement ainsi que les différents types de bateaux.

### AU SOMMAIRE

- Panneaux emboîtables**
- + **pavement magnétique**
  - + **3 paysages** urbain, rural, balnéaire
  - + **bateaux** pétrolier, pêche, plaisance...
  - + **infrastructures** (grues, entrepôts, pont, jetées, phares, bâtiments administratifs)



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© François-Xavier Boudois

Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2017, Musée Archéologique de l'Oise  
 Contact : Musée Archéologique de l'Oise,  
 Vendeuil-Caply (60)  
 Contenu : 2 malles en osier  
 Poids / conditionnement : Largeur : 71 cm, hauteur 48 cm,  
 profondeur 45cm  
 Surface d'exposition : Modulable  
 Besoin spécifique : Sur réservation (1 mois à l'avance)



## De l'Antiquité à nos jours... Vers une réinterprétation des coiffures gallo-romaines

*La mode ne date pas d'aujourd'hui ! Depuis la Préhistoire, les hommes comme les femmes ont porté une importance particulière à leur apparence. Ce souci de leur image se traduit dans leur façon de se vêtir, de se parer et de se coiffer. Les vestiges archéologiques : enduits peints, sculptures, figurines en terre cuites... Et aussi les textes anciens fournissent des indices qui sont autant d'aides à la mise en œuvre d'hypothèses de reconstitution réalistes. L'idée de cette malle est d'explorer une époque sous un point de vue inédit et original : partir à la découverte d'une période et retrouver les gestes d'artisans aujourd'hui disparus, les « coiffeurs » ou plutôt les « coiffeuses » de l'Antiquité, dont les outils et les techniques du métier ont évolué avec le temps. Cette malle constitue donc une passerelle ludique vers le quotidien de nos ancêtres gallo-romains grâce à une mise en pratique.*

### AU SOMMAIRE

1 DVD avec les tutoriels réalisés par les élèves de CAP coiffure des lycées des Jacobins de Beauvais et de l'Acheuléen d'Amiens, 1 dossier pédagogique pour l'enseignant réalisé par le Service Éducatif, 2 modèles de coiffures (têtes d'étude), 4 pelotes de laine, 12 têtes en polystyrène, 12 étaux de fixation, 12 peignes en bois, 12 aiguilles à chas en os, 6 épingles à chignon, 12 baguettes en bambou

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

Public visé : **Primaire, collège, adultes**  
 Conception : 2016, Les Petits débrouillards  
 Contact : APGDE, Tourcoing (59)  
 Contenu : Une malle  
 Poids / conditionnement : 80x35x35cm



## Educomédia

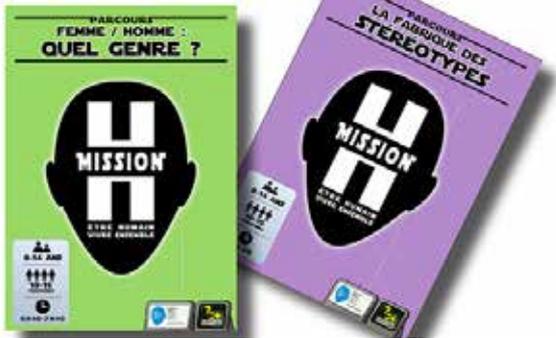
*La malle éducomédia a pour objectif de développer l'esprit critique vis à vis des différents médias (Tv, Internet, les réseaux sociaux) et d'amener à la compréhension qu'un média est un intermédiaire et qu'un Intermédiaire a un point de vue, une opinion, une représentation et une intention.*

### AU SOMMAIRE

Les enjeux de l'éducation aux médias : source, informations, fake news, données privées, esprit critique, ...



## MALLETE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

Public visé : **Primaire, collège, lycée, adulte**

Conception : 2018, Les Petits débrouillards

Contact : APGDE, Tourcoing (59)

Contenu : Une malle

Poids / conditionnement : 35x10x20cm



## Être humain, vivre ensemble

Cette malle a été co-conçue par la Fondation Lilian Thuram « Éducation contre le racisme » et l'Association Française des Petits Débrouillards (AFPD). Elle propose de fournir à tous des outils pour éduquer les jeunes sur le vivre ensemble et contre le racisme.

### AU SOMMAIRE

#### 3 parcours :

Racisme et préjugés, Sexisme

Discriminations

Autour du vivre ensemble et de la compréhension de la construction sociale des notions évoquées dans les parcours

## MALLETE PÉDAGOGIQUE



© Christian Delbert

Public visé : **Collège + lycée**

Conception : APBG (Association des professeurs de biologie et géologie) et Centre européen de recherches préhistoriques de Tautavel

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : Modulable

Poids / conditionnement : 85x45x7 cm / 4,5 kg / malle



## Les empreintes de pas de Laetolie

Cette malle est axée autour du contre-moulage en silicone souple (55x85 cm) des empreintes authentiques datées de près de 3,75 millions d'années et retrouvées à Laetoli (Afrique). Elle permet aux élèves de réaliser de vrais moulages et de comparer ces moulages à leurs propres empreintes de pas, ce qui rend possible l'étude d'un des caractères emblématiques de la lignée humaine : la bipédie.



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE

© Les Petits débrouillards



Public visé : **Primaire, collège, grand public**

Conception : 2015, Les Petits débrouillards

Contact : APGDE, Tourcoing (Nord 59)

Contenu : Deux malles

Poids / conditionnement : 80x35x35cm



## Police scientifique

La malle police scientifique donne la possibilité aux participants de se mettre dans la peau de Policier scientifique et de découvrir leurs techniques, leurs outils pour résoudre une enquête.

### AU SOMMAIRE

- 6 ateliers :
- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>1.</b> La scène de crime                          | <b>4.</b> La balistique     |
| <b>2.</b> Les empreintes digitales, de pieds, ADN    | <b>5.</b> L'entomologie     |
| <b>3.</b> Les Indices et l'observation au microscope | <b>6.</b> Le portrait robot |



## AUTRE RESSOURCE

© Les Petits débrouillards



Public visé : **Tout public**

Conception : 2013, Les Petits Débrouillards

Contact : APDGE, Tourcoing (59)

Contenu : 1 camion, 3 tonnelles autoportées

Poids / conditionnement : 3400 kg

Surface d'exposition : terrain plat de 100m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : prise électrique

## Le Science Tour C PAS SORCIER

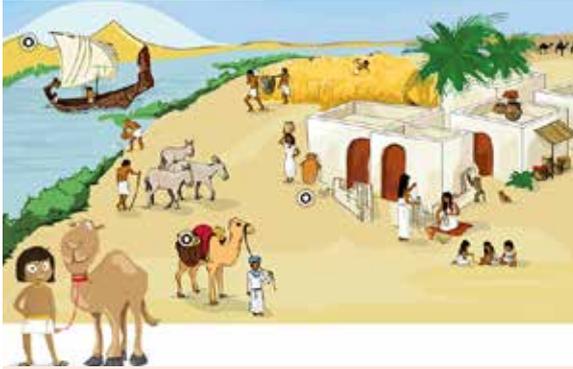
Le Science Tour C PAS SORCIER est un outil de mobilisation des communautés éducatives pour soutenir le développement des projets scientifiques et techniques. Conçu par les Petits Débrouillards, France Télévision, C Pas Sorcier.

### AU SOMMAIRE

- |  |  |
|--|--|
| <b>1.</b> Outil mobile, il multiplie les lieux de pratiques des Sciences et Techniques | <b>3.</b> Socialiser les enjeux scientifiques et technologiques              |
| <b>2.</b> Développer des sciences participatives                                       | <b>4.</b> Ancrer sur les territoires l'innovation par le partage des savoirs |



## AUTRE RESSOURCE



© Learning center

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : **Direction Valorisation de la recherche de l'Université de Lille**  
 Contact : **Université de Lille, Villeneuve d'Ascq (59)**

## La recherche : ressources en ligne

*La Direction Valorisation de la recherche de l'Université de Lille développe des ressources en ligne pour rendre accessible à tous la recherche universitaire.*

*La série « Les doc'teurs »<sup>(1)</sup> donne ainsi accès aux résultats de quelques-unes des meilleures thèses de doctorat.*

*Un site Internet<sup>(2)</sup> sur l'Égypte ancienne est également disponible pour permettre aux enseignants du secondaire et au grand public de se familiariser avec cette discipline.*

*Outils développés dans le cadre du projet Learning Center Archéologie/Égyptologie/SHS de l'Université de Lille.*

*(1) <http://learningcenters.nordpasdecals.fr/archeologie-egyptologie/manifestations/les-docteurs-une-th%C3%A8se-un-docteur-un-mini-doc>*

*(2) <https://learningcenter.univ-lille3.fr/egyptologie/>*





SCIENCES DE LA VIE,  
SANTÉ



EXPO

© Forum départemental des Sciences



Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2000, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 20 modules à base triangulaire  
 18 modules H160x120x100 cm  
 2 modules H120x123x100 cm  
 Poids / conditionnement : 1470 kg / 21 colis / 6 mètres linéaires  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage

📄 à la demande 📄

## 1, 2, 3...5 sens

L'exposition permet aux jeunes enfants de s'interroger sur les sens, leur localisation corporelle, leurs fonctions, les liens qui les unissent et de réaliser que les sens peuvent nous tromper. Une trentaine de manipulations réparties sur 20 modules de différentes couleurs selon les sens.

EXPO

© shutterstock



Public visé : **Primaire + collège + grand public**  
 Conception : 2009, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 10 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

📄

## À table ! La santé au menu

Manger est un des grands plaisirs de la vie. 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.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Pyramide des aliments
3. De l'eau à volonté
4. Féculents à chaque repas
5. Légumes et fruits : au moins 5 par jour
6. Lait et produits laitiers : 3 fois par jour
7. Viande, poisson ou œuf : 1 fois par jour
8. Matières grasses : plutôt végétales et avec modération
9. Sucre et sel : à limiter !
10. Et bouger !



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2011, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 10 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Addictions plaisirs amers

Addiction (du latin *ad-dictus*) signifie « dit à » c'est-à-dire « esclave, qui appartient à quelqu'un ». Ce terme est utilisé aujourd'hui pour tous les comportements dont il est difficile de se libérer (dépendance) alors qu'ils font courir des risques sur la santé et dégradent les liens familiaux et sociaux.

Il peut s'agir de la consommation de substances (tabac, alcool, drogue), mais parfois de comportements sans prise de substance (jeux d'argent, jeux vidéos...) qui deviennent des passions envahissantes et destructrices. Les addictions sont cause de maladies graves et de décès, de drames familiaux et de nombreuses vies gâchées. Pour la société, elles représentent un coût humain et financier de plus en plus lourd.

### AU SOMMAIRE

1. Titre : Addictions, plaisirs amers
2. Être addict, c'est quoi ?
3. Tabac
4. Alcool
5. Drogues interdites
6. Jeux virtuels
7. Jeux d'argent
8. Excès sportifs, sexuels, achats...
9. Les causes de l'addiction
10. Retour à la liberté !

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2007, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 9 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Au cœur de la vie

Les maladies cardiovasculaires sont responsables de près de la moitié des décès dans les pays industrialisés. Elles sont la première cause de mortalité en France. Des traitements médicaux et chirurgicaux de plus en plus sophistiqués, permettent d'améliorer la vie des patients. Mais la prévention, qui vise à corriger les effets néfastes de notre mode de vie, est beaucoup plus simple et efficace...

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Un muscle creux
3. Un organe électrique
4. Variations normales du rythme
5. Les troubles du rythme et leurs traitements
6. Le cœur atteint d'athérosclérose
7. Athérosclérose : restaurer la circulation
8. De l'insuffisance cardiaque à la greffe du cœur
9. Tellement plus simple et efficace : la prévention



EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 1993, Forum des Sciences

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Contenu : 12 colis

Poids / conditionnement : 674 kg, 2 mètres linéaires

Surface d'exposition : 70 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Stockage emballage



## Auprès de mon arbre

Les ateliers interactifs de cette exposition permettent d'enrichir un travail autour de l'arbre ou la forêt.

### AU SOMMAIRE

**6 activités sont proposées :**

Comptons nos cernes  
Empreinte des animaux  
L'arbre et les animaux

Les essences forestières  
La colonne tactile  
La colonne sonore

EXPO



© shutterstock

Public visé : **Lycée**

Conception : 2000, Ombelliscience

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 22 panneaux 80x120 cm papier photo plastifié

Poids / conditionnement : 15 kg / tube

Surface d'exposition : 70 m<sup>2</sup>



## Biotechnologies végétales

Les plantes sont au cœur de notre vie quotidienne, elles interviennent partout dans les domaines les plus divers sans que l'on s'en rende forcément compte. Comment fonctionnent ces êtres vivants ? Quelles relations ont-ils avec leur environnement ? Quelles sont les techniques de laboratoire qui permettent de guérir ou de créer des plantes ? Cette exposition permet à chacun de se faire sa propre opinion en ayant les informations nécessaires à la compréhension du rôle et des objectifs des biotechnologies végétales. Elle nous donne également des éléments de réflexion sur les enjeux et les risques concernant les O.G.M. (Organismes Génétiquement Modifiés).

### AU SOMMAIRE

1. Les Biotechnologies, qu'est-ce que c'est ?
2. Les plantes et leurs applications
3. À la découverte de la plante
4. Quelques techniques horticoles traditionnelles
5. Aider à la multiplication des variétés
6. Aider à la sélection des variétés
7. Voyage au cœur de la plante
8. Le code génétique, un dictionnaire de la vie
9. Que nous réservent les plantes transgéniques pour demain ?
10. Les OGM : un risque... un danger ? [...]



## EXPO

© Forum départemental des Sciences



Public visé : **Maternelle**

Conception : 2016, Forum des Sciences

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 2352 kg / 20 colis / 8 mètres linéaires

Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage

 à la demande 

## Bouge ton corps !

Au détour des rues, des places et des maisons, l'enfant va pouvoir faire connaissance et prendre conscience de son corps grâce aux différentes expériences ludiques et interactives qui lui seront proposées tout au long de son parcours. L'occasion également de tester les limites de son corps et d'appréhender les dangers.

### AU SOMMAIRE

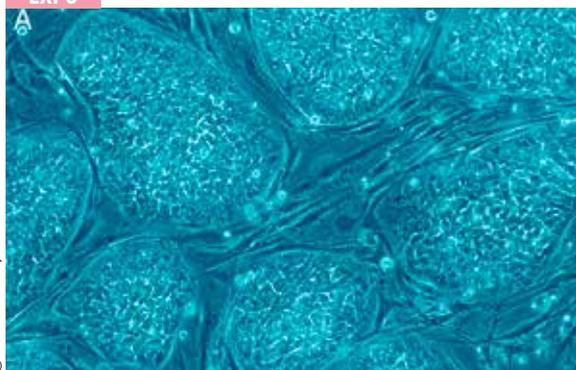
#### 5 espaces, 10 activités

- Le gymnase
- La rue d'Alice
- La rue du petit grand
- La place du village
- Le jardin



## EXPO

© Nissim Benvenisty



Public visé : **Lycée + grand public**

Conception : 2016, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 8 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 6 kg / tube

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Cellules souches : la thérapie cellulaire

La thérapie cellulaire consiste à greffer des cellules pour restaurer la fonction d'un tissu ou d'un organe déficients. Cette thérapie très prometteuse utilise des cellules particulières : les cellules souches.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Les cellules souches, c'est quoi ?
3. Les cellules souches chez l'embryon
4. A quoi utilise-t-on les cellules souches ?
5. Accéder aux cellules souches : la fécondation invitro
6. Accéder aux cellules souches : le cordon ombilical
7. Prix Nobel
8. Les avancées



## EXPO



© Cité Nature

Public visé : **Maternelle + primaire + grand public**

Conception : 2017, Cité Nature

Contact : Cité Nature, Arras (62)

Contenu : 14 totems didactiques avec manip et texte principal traduit en anglais, 7 manips, 1 mobilier puzzle 4 saisons, 5 caddies vitrine alimentation du monde, mobiliers modulables, 1 table numérique, 4 mobiliers ronds «santé», 1 totem vidéo «minéraux». Il est possible de ne louer qu'une partie de ces éléments.

Poids / conditionnement : transport : environ 20 m<sup>3</sup>Surface d'exposition : De 50 à 200 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Plusieurs points d'électricité et murs d'accrochage pour les photos. Installation par nos soins.

sur devis sur demande

## Croc'Expo, les Fruits, les Légumes & Moi

Parce que les Fruits et Légumes sont trop souvent absents des assiettes de nos enfants, parce que la consommation de Fruits & Légumes participe à la prévention de l'obésité infantile et autres maladies, cette exposition répond à de nombreuses questions que se posent les enfants mais aussi les adultes qui les accompagnent. Une exposition ludique et pédagogique composée de jeux, de manipulations interactives, de cartes, de puzzles, pour comprendre en s'amusant !

### AU SOMMAIRE

1. De la graine au fruit / légumes, comment sont-ils cultivés ?
2. Les fruits exotiques, d'où viennent-ils ? Comment sont-ils transportés ?
3. Supermarché, circuit court, marché, où et comment acheter nos fruits et légumes, comment les choisir tout en respectant notre environnement ?
4. En conserve, surgelé, frais, comment les conserver ? Comment les cuisiner ?
5. Et la santé ? Que nous apportent les fruits et légumes ? Que signifie 5 fruits et légumes par jour ?

## EXPO



© Les Petits Débrouillards

Public visé : **À partir du primaire + collège**

Conception : 2018, Les Petits Débrouillards

Contact : APDGE, Tourcoing (59)

Contenu : 3 caisses et 8 tables (16 activités)

Poids / conditionnement : Équivalent 2 palettes, 300kg

Surface d'exposition : 70m<sup>2</sup>

dans les HDF

## Cuisine Ta Santé

La modulothèque Cuisine Ta Santé propose de sensibiliser les enfants à ces différentes questions (Nutrition, hygiène, exercices physiques,...) de les mettre en situation de découvrir le rôle des différents aliments et comment ces derniers sont transformés en nutriments, comment composer leurs menus et entretenir leur santé.

### AU SOMMAIRE

#### 16 activités réparties en 5 thèmes :

- Système digestif et transformation des aliments
- Transformation des nutriments et métabolisme
- Alimentation et nutrition
- Hygiène et prévention
- Croissance et santé



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2004, Ademe

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 13 panneaux 60x80 cm  
papier photo plastifié

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>



## Décibel à l'appel

*Qu'est-ce qu'un son ? Un bruit ? Un décibel ? Comment lutter contre les nuisances sonores ? Comment sensibiliser les enfants aux causes du bruit, à ses méfaits et aux solutions individuelles et collectives ?*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. L'environnement sonore direct, la liste de tous les bruits
3. Son et bruit, quelle est la différence ?
4. L'échelle du bruit, ou comment classer les bruits
5. Bon ou mauvais bruit : en fonction du « volume »
6. Bon ou mauvais bruit : en fonction de la « durée »
7. Bon ou mauvais bruit : en fonction du « moment »
8. Bon ou mauvais bruit : en fonction de la « Personne »
9. Un bruit peut être « repoussé »
10. Plus de silence avec les nouveaux matériaux ! [...]



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : Ministère de la santé et des solidarités et le centre d'information et de documentation sur le bruit

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 8 panneaux 120x90 cm / PVC

Poids / conditionnement : 15 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Encore plus fort ?

*Hauteur, niveau et timbre du son sont les caractéristiques principales par lesquelles les sons se distinguent entre eux. Écouter de la musique est avant tout un plaisir : concert, discothèques, MP3... Les occasions ne manquent pas ! Quelques conseils pour préserver son capital auditif.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Volume sonore et création musicale
3. Un peu de culture : physique du son
4. Échelle du bruit au quotidien
5. De l'oreille au cerveau, une vraie course de relais !
6. Attention fragile !
7. Lorsque le bruit nous casse les oreilles
8. Les bons réflexes pour dire « ouïe » à la musique



## EXPO



© Wolfgang Hltof

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2013, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 8 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 6 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Encore une allergie !

*Nez qui coule, yeux rouges et larmoyants, peau qui gratte, respiration sifflante... Les allergies progressent et incommode beaucoup d'entre nous...*

### AU SOMMAIRE

1. Encore une allergie !
2. Une allergie, c'est quoi ?
3. Les allergènes
4. Allergies alimentaires
5. Allergies respiratoires
6. Le choc anaphylactique
7. De plus en plus d'allergies
8. Prévenir et Soigner

## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2006, Sépia  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette  
 Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>

## L'histoire du préservatif

*L'apparition du préservatif est sans doute plus ancienne que nous ne l'imaginons. Louis XIV avait opté pour des modèles fourrés de soie et de velours. Casanova en fut, bien sûr, un important utilisateur. L'arrivée du latex au début du XX<sup>e</sup> siècle va considérablement modifier les habitudes.*

### AU SOMMAIRE

1. Les débuts incertains
2. Du siècle de l'amour à 1789
3. L'époque du boyau
4. Le caoutchouc arrive
5. Le succès également !
6. Cachez ce préservatif
7. Des usages multiples
8. 1960 la pilule arrive
9. Les années Sida
10. Les années Sida ailleurs dans le monde [...]



## EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2010, Forum des Sciences à partir de l'exposition « Le propre du singe » du muséum de Neuchâtel (Suisse)

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 44 colis / 12 mètres linéaires

Surface d'exposition : 200 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## L'Homme est-il un grand singe ?

Dans son cheminement, l'homme a toujours utilisé la comparaison avec l'animal. Depuis quelques décennies, l'éthologie a une nouvelle fois, au regard de l'histoire, mis en évidence que certains critères considérés comme l'apanage de l'homme devaient être réévalués. L'observation des grands singes a ainsi montré que la bipédie, l'utilisation d'outils, le rire, l'empathie, la transmission d'une culture, la coopération, la politique, les soins... n'étaient pas exclusifs à l'homme.

### AU SOMMAIRE

#### Matériel

- 11 modules manipulateurs
- 2 vitrines
- 16 photos verticales
- 2 photos horizontales
- 17 bâches
- 3 films
- espace lecture avec 30 ouvrages
- 30 tabourets
- structures portantes métalliques

#### Thèmes

- La bipédie
- l'utilisation des outils
- le rire
- l'empathie
- la transmission d'une culture
- la coopération
- la politique
- les soins...

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée**

Conception : 2007, Sépia

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 12 panneaux 70x100 cm / pvc souple

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 25 m<sup>2</sup>

## La bonne conduite

Prévenir les accidents de la route ? L'affaire de tous ! Cette exposition cherche à sensibiliser les jeunes et futurs conducteurs aux accidents de la route (facteurs, statistiques, cas réels) avec une sensibilité particulière pour les motos, vélos et piétons.

### AU SOMMAIRE

1. La bonne conduite
2. La vitesse
3. Atteinte à la vigilance : alcool
4. Atteinte à la vigilance : fatigue
5. Attention aux distractions !

6. D'autres facteurs en jeu
7. Pas de permis, c'est pas permis !
8. Les motos
9. Les cyclos
10. Les vélos [...]



EXPO



© Des racines et des hommes

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2010, CCRA, Des Racines et des Hommes et Christian Defebvre  
 Contact : Communauté de Communes de la Région d'Audruicq et Association Des Racines et des Hommes, Audruicq (62)  
 Contenu : 20 panneaux roll-up 80x200 cm (souples avec support métallique, repliables dans le pied)  
 Poids / conditionnement : Boîtier 80x20x20 cm  
 Surface d'exposition : 20 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Environ 2 kg par boîtier, rangé dans un sac avec poignées

## La chicorée

*Histoire de la chicorée de ses origines à nos jours... et en particulier dans la région d'Audruicq. Culture, récolte, séchage, torréfaction, les sécheries hier et aujourd'hui, la Fête de la chicorée, la Confrérie de la Cossette de la chicorée... Tout, vous saurez tout sur la chicorée!*

### AU SOMMAIRE

1. Des Racines et des Hommes
2. La fiancée du soleil
3. Les vertus de la chicorée
- 4 et 5. Les 10 étapes de l'histoire de la chicorée
6. La culture de la chicorée
7. L'arrachage et le charriage de la chicorée
8. Le séchage de la chicorée
9. Le fonctionnement d'une sécherie traditionnelle
10. Les saisonniers belges
11. L'âge d'or de la chicorée
12. Les terres sablonneuses, un terroir privilégié
13. La chicorée au pays des watgangs
14. La chicorée dans les marges situées plus au sud
15. La torréfaction
16. Les transformations depuis 1945
17. Le pays de la chicorée
18. La fête de la chicorée
19. La chicorée, un espace de reconnaissance et de créativité
20. Bienvenue au pays de la chicorée

EXPO



© Cité Nature

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2016, Cité Nature  
 Contact : Cité Nature, Arras (62)  
 Contenu : 10 panneaux avec cube autoporteur, 3 totems avec tablettes numériques, 6 brindilles géantes avec tablettes numériques, insectes géants et mobiliers, 8 photos d'art, 2 cadres d'insectes épinglés, 3 mobiliers enfants. Il est possible de ne louer qu'une partie de ces éléments.  
 Poids / conditionnement : Transport : environ 20 m³  
 Surface d'exposition : 50 à 200 m²  
 Besoin spécifique : Plusieurs points d'électricité et murs d'accrochage pour les photos. Installation par nos soins.

## Le fabuleux monde des insectes

*Ils se comptent par milliards et ils sont partout, sous terre, dans l'air, à la ville comme à la campagne. Certains d'entre eux ravagent nos cultures mais d'autres sont des pollinisateurs sans lesquels il n'y aurait pas de récoltes. Les insectes contribuent aussi à la vie du sol et sont de grands pourvoyeurs de nourriture. Trois animaux sur quatre sont des insectes : des incontournables de la biodiversité. Découvrez le monde fascinant des insectes à travers une exposition pédagogique ponctuée de manipulations, de jeux informatiques et de tablettes didactiques pour apprendre en s'amusant !*

### AU SOMMAIRE

1. L'insecte a six pattes
2. L'anatomie de l'insecte
3. Indispensable reproduction
4. Les vies de l'insecte
5. Le mal des mâles
6. Si belle métamorphose
7. Des ailes pour voler ?
8. Des œufs par milliers
9. Un cycle interrompu
10. De la chenille au papillon
11. La nourriture des abeilles
12. Le rôle des insectes



## EXPO

© Forum départemental des Sciences



Public visé : **Primaire + collègue + lycée + grand public**

Conception : 1996, Forum des Sciences en partenariat avec Université Pasteur de Besançon

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 4276 kg / 54 caisses / 12 mètres linéaires

Surface d'exposition : 250 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## Le roi sommeil

L'exposition se décompose en 5 espaces où le visiteur va déambuler dans une ambiance douillette et chaleureuse, dans un univers de doudou, d'oreillers, de lits. Il va y rencontrer des animaux et des hommes croqués par un illustrateur facétieux.

### AU SOMMAIRE

#### 5 espaces :

- Le sommeil dans tous ses états
- Le train du sommeil
- Tout le monde dort
- Les ingrédients d'un bon sommeil
- Bons rêves ou mauvais rêves

## EXPO

© Les Petits Débrouillards



Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2014, Les Petits Débrouillards et l'INSERM

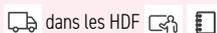
Contact : APDGE, Tourcoing, (59)

Contenu : 3 caisses et 8 tables

Poids / conditionnement : Équivalent 2 palettes, 300kg

Surface d'exposition : 70m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Besoin de prises électriques



## Les Architectes du Vivant

La modulothèque nous propose un voyage au sein du monde vivant. Sous forme d'ateliers ludiques et interactifs, elle propose de découvrir le fonctionnement du corps humain, la façon d'en prendre soin, et d'explorer tour à tour les cellules, la nutrition ou encore la reproduction des êtres vivants.

### AU SOMMAIRE

1. La cellule
2. L'organisme
3. Les activités biochimiques des cellules
4. La multiplication des cellules
5. La cellule est l'unité de vie



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2008, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 9 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## L'obésité dans le monde

*L'obésité se développe partout dans le monde. Cette épidémie est due à la généralisation d'un nouveau mode de vie associant manque d'activité physique et alimentation inadaptée. Son coût social de plus en plus élevé nécessite de prendre d'urgence des mesures de santé publique.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Une épidémie mondiale,
3. Qu'est-ce que l'obésité ?
4. Comment devient-on obèse ?
5. Trop de kilos, moins de santé
6. Mal-être, discrimination, exclusion
7. Le rôle de l'industrie agro-alimentaire
8. Lutter contre son obésité
9. Informer

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2004, Sépia

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 11 panneaux 85x120 cm / PVC souple

Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 25 m<sup>2</sup>

## L'œil et la vision

*Faut-il attendre de voir moins bien pour consulter ? Le port des lunettes est-il irrémédiable avec l'âge ? Quand sont apparues les premières montures ? Comment voient les insectes ou les poissons ? Comment fonctionne l'œil humain ? Des explications précises, destinées au grand public, pour y voir plus clair !*

### AU SOMMAIRE

1. Introduction
2. Des yeux derrière la tête
3. L'œil humain
4. Le dépistage : tous concernés !
5. Les principaux défauts de vision
6. D'autres défauts de vision
7. Les maladies de l'œil
8. Gare au soleil !
9. L'invention des lunettes
10. De la santé à la mode [...]



## EXPO

© Forum départemental des Sciences



Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2015, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Poids / conditionnement : 1825 kg/ 18 colis, 7,60 mètres linéaires  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## Mon dodo

*Le sommeil est vital. Il permet la récupération physique, favorise l'adaptation à des situations nouvelles, développe les relations sociales et entretient des activités cognitives. Au travers des expériences et des approches diverses, l'exposition invite les 3-6 ans à découvrir leurs besoins en quantité et qualité de sommeil tout en abordant les notions de cycle et le rôle du sommeil dans leur développement.*

### AU SOMMAIRE

#### 6 activités

- Que font ils ?
- Comment sais-tu que tu as sommeil ?
- Comment dors-tu ?
- Chuut... l'enfant dort !
- Que se passe t-il pendant le sommeil ?
- Bonne nuit, dors bien...
- Comment t'endors-tu ?
- Comment te réveilles-tu ?

## EXPO

© Forum des Sciences



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2017, Forum des Sciences en coproduction avec Universcience, Cité Nature et le PLUS  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Poids / conditionnement : 27 colis + vrac / 4580 kg  
 Surface d'exposition : 200 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



## Patate !

*L'exposition a pour vocation de faire découvrir à un large public cet élément essentiel du système alimentaire mondial. Une scénographie originale et poétique avec une grande variété de médias - manipes, audiovisuels, multimédias- permet aux visiteurs, petits et grands, de partir à la rencontre de cette star de nos cuisines.*

### AU SOMMAIRE

#### Matériel :

- 9 manipes
- 1 module objet
- 10 textes thématiques
- 7 modules audio visuels et multimédia

#### Trois grandes parties :

- Naître : la plante et sa culture
- Devenir : la récolte et la transformation
- Régaler, la consommation du tubercule.



EXPO



© Cité Nature

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2018, Cité Nature  
 Contact : Cité Nature, Arras (62)  
 Contenu : 6 panneaux dibond, 6 cubes autoporteurs, 9 cubes manip, 2 mobiliers jeux enfants, 9 cadres herbier, 8 photos grand format. Il est possible de ne louer qu'une partie de ces éléments.

Poids / conditionnement : transport : environ 9 m<sup>3</sup>  
 Surface d'exposition : De 50 à 200 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : 3 points d'électricité pour les tablettes, murs d'accrochage pour les photos. Installation par nos soins.

 sur devis  sur demande 

## Petite Fleur

Sublime, étonnante, inquiétante, utile et futile, la fleur est une vieille dame dont les plus anciennes traces remontent à 140 millions d'années. Elle a conquis presque toutes les terres fondant une famille de plantes à fleur qui compte plus de 240 000 espèces. Dotée de facultés d'adaptation extraordinaires, elle vit aussi bien sous climat tempéré que sous les conditions plus extrêmes. Vecteur de la reproduction, les stratagèmes des fleurs pour parvenir à la pollinisation sont parfois rocambolesques, toujours passionnants. Les fleurs et l'Homme, c'est une aventure très ancienne, depuis l'Antiquité l'Homme utilise les vertus thérapeutiques des fleurs. Aujourd'hui, la recherche met en évidence de nouvelles molécules chaque jour.

### AU SOMMAIRE

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. A l'origine des plantes à fleurs    | 6. Stratégies florales     |
| 2. La Classification des fleurs        | 7. Vertus de fleurs        |
| 3. Anatomie de la fleur                | 8. Parfum de fleurs        |
| 4. Nectar de fleur                     | 9. Fleurs et milieux       |
| 5. La reproduction des plantes à fleur | 10. Fleurs de chez nous    |
|  | 11. Fleurs extraordinaires |
|  | 12. Cohabitation de fleurs |

EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 1999, Sépia  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 12 panneaux 70x120 cm / PVC souple

Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette  
 Surface d'exposition : 25 m<sup>2</sup>



## Petite histoire du tabagisme

Pour mieux comprendre ce phénomène de société, cette exposition aborde le tabac sous tous ses angles, y compris culturel : son histoire, l'évolution de son usage et de son image, son poids économique, ses incidences sur l'organisme, les moyens et les limites de la politique de prévention, la législation et son application, les critères pour évaluer sa propre consommation, les méthodes pour arrêter.

### AU SOMMAIRE

- |  |  |
|--|--|
| 1. De la découverte de l'Amérique à celle du tabac | 6. Plaisirs et dépendances             |
| 2. De la tabatière à la « clope »                  | 7. Le tabac                            |
| 3. Une image en perdition                          | 8. La santé en fumée                   |
| 4. Une industrie en pleine forme                   | 9. Les fumeurs « malgré eux »          |
| 5. La loi  | 10. Ne plus fumer c'est possible [...] |



## EXPO

© Domaine public



Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2017, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 8 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 16 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...)  
 Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Quand la Nature guérit

*Les plantes ont de tout temps fasciné l'homme qui a su les utiliser d'abord pour se nourrir, se loger, se vêtir puis pour se soigner. Jusqu'à nos jours, l'expérience et l'intelligence humaines ont perpétué la tradition immémoriale de la pharmacopée et, de l'empirisme à la science, appris à utiliser les propriétés d'un grand nombre de plantes qui restent la base de nombreux médicaments.*

### AU SOMMAIRE

1. Les vertus médicinales des plantes au fil des siècles
2. Des plantes qui nous viennent des Amériques
3. Des plantes pour dormir
4. Des plantes pour soulager les douleurs articulaires
5. Des plantes à l'origine des médicaments anticancéreux
6. Des plantes toxiques qui soignent
7. Des plantes magiques démythifiées
8. Des plantes aussi sources de dangers !

## EXPO

© FREPIK



Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2005, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 9 panneaux 70x105 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Sida : savoir c'est déjà lutter

*Qu'est-ce que la séropositivité ? D'où vient le SIDA ? Où en sont les traitements actuels ? Quelles sont les différentes voies de transmission du virus de l'Immunodéficience Humaine ? Autant de questions qui sont abordées au cours de l'exposition.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Le Sida, où en est-on ?
3. D'où vient le Sida ?
4. Comment se propage le Sida ?
5. Quels sont les symptômes ?
6. Dépistage
7. Quels sont les traitements ?
8. Et le vaccin ?
9. Prévenir



EXPO



© remue-méninges

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2017, Remue-Méninges

Contact : Remue-Méninges - Association UPJV, Amiens (80)

Contenu : 10 panneaux 84x118 cm avec 4 crochets, souples (enroulés)

Surface d'exposition : 15 mètres linéaires

Besoin spécifique : Système d'accroches (grilles et crochets)

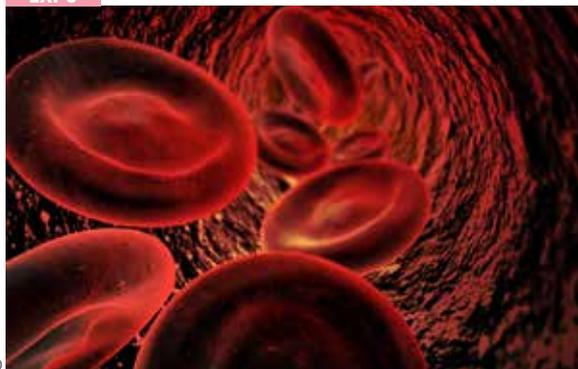
## Un ticket pour le cerveau

Exposition réalisée par les membres de l'association, doctorant et étudiants en neurosciences de l'UPJV et proposant de découvrir le cerveau et ses grandes notions au travers des panneaux illustrés.

### AU SOMMAIRE

1. Une Affaire de lobes
2. Cerveau à la Loupe
3. Neurones
4. Cycle du sommeil
5. L'examen EEG
6. Troubles DYS
7. Cerveau addict
8. Et si tu devenais chercheur en neurosciences
9. Les laboratoires amiénois

EXPO



© shutterstock

Public visé : **Lycée**

Conception : 2008, Inserm et Double hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 10 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Une aventure dans la cellule

Cette exposition invite à une exploration de la cellule au travers de magnifiques photos de microscopie et présente successivement la cellule, le milieu extra-cellulaire, le cytosquelette, la membrane plasmique, les organites, le noyau, les chromosomes et l'ADN.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Qu'est-ce qu'une cellule ?
3. Qu'y a-t-il autour des cellules ? Le milieu extra-cellulaire
4. Qu'est-ce qui donne leur forme aux cellules ? Le cytosquelette
5. Qu'est-ce qui délimite une cellule ? La membrane plasmique
6. Qu'y a-t-il dans les cellules ? Le cytoplasme et ses composants
7. Qui dirige la cellule ? Le noyau
8. Que trouve-t-on dans le noyau ? Les chromosomes
9. L'ADN
10. On peut voir l'ADN à l'œil nu !



## EXPO

© Forum départemental des Sciences



Public visé : **Maternelle**

Conception : 2007, Forum des Sciences

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Poids / conditionnement : 1655 kg / 18 colis / 7,50 mètres linéaires

Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette, hayon au camion, stockage emballage



à la demande

## Vivant pour de vrai

L'exposition veut aider à développer l'esprit critique chez les tout petits par le jeu, la stimulation des sens et l'observation réfléchie ; ils découvrent les critères qui définissent le «vivant», écoutent les interprétations de chacun, échantent.

### AU SOMMAIRE

8 créatures et 1 espace animation

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE

© Shutterstock



Public visé : **Collège + lycée**

Conception : 2011, Ombelliscience

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : modulable

Poids / conditionnement : 64x47x39 cm / 23 kg / Malle

Besoin spécifique : nécessite une alimentation électrique



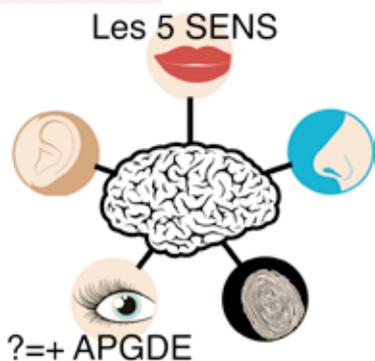
## Biodiversité

Munie d'un écran tactile, cette malle permet d'aborder la question de la biodiversité et l'influence positive ou négative de l'Homme sur plusieurs milieux naturels.

Vous pourrez ainsi retrouver les différentes espèces végétales et animales présentes ou non dans plusieurs milieux emblématiques picards (baie, larris, champs, rivière, forêt) en fonction du degré d'activité humaine (abandon, gestion raisonnée, gestion intensive).



MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

Public visé : **Primaire + collège**  
 Conception : 2014, Les Petits débrouillards  
 Contact : APGDE, Tourcoing (Nord 59)  
 Contenu : Une malle  
 Poids / conditionnement : 80x35x35cm



## Cinq sens

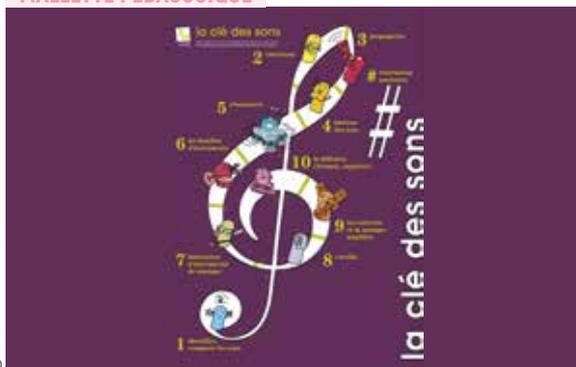
La malle cinq sens propose une démarche expérimentale scientifique basée sur des expériences autour des cinq sens.

### AU SOMMAIRE

**5 ateliers :**

- Le sens de l'ouïe
- Le sens de l'odorat
- Le sens du goût
- Le sens du toucher
- Le sens de la vue

MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

Public visé : **Primaire + collège**  
 Conception : 2008, Les Petits débrouillards  
 Contact : APGDE, Tourcoing (Nord 59)  
 Contenu : Une malle  
 Poids / conditionnement : 80x35x35cm



## Clef des sons

La malle la clé des sons permet un questionnaire sur notre rapport au son, à la musique et au bruit dans notre quotidien. A travers les expérimentations proposées les activités permettent la compréhension du fonctionnement auditif des oreilles et la préservation de l'audition.

### AU SOMMAIRE

**10 thématiques :**

- Identifier et comparer les sons
- Les vibrations
- La résonance
- La propagation
- La hauteur des sons
- Les familles d'instruments
- Instruments de musique
- L'oreille
- Les concerts / la musique amplifiée
- La diffusion



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE

© Les Petits débrouillards



Public visé : **Primaire + collège**  
Conception : 2018, Les Petits débrouillards  
Contact : APDGE, Tourcoing (Nord 59)  
Contenu : Deux malles  
Poids / conditionnement : 50x35x35cm



## Cuisine moléculaire

La malle Cuisine Moléculaire permet de réaliser différentes recettes exprimant une notion clef en cuisine, associée à la Chimie moléculaire.

### AU SOMMAIRE

**Redécouvrir la chimie et la cuisine à travers les grandes transformations** : gélification, sphérification, émulsions etc..  
Diverses recettes sont réalisables.

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE

© Shutterstock



Public visé : **Collège + lycéee**  
Conception : 2013, Ombelliscience  
Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
Contenu : modulable  
Poids / conditionnement : 64x47x39 cm / 23 kg / Flight case  
Besoin spécifique : Nécessite une alimentation électrique



## Explorasons

Cette malle conçue pour explorer l'univers sonore, permet de faire comprendre ce qu'est un son, depuis son émission jusqu'à sa perception en passant par sa transmission et son amplification.

Grâce à ce dispositif expérimental reprenant des éléments issus d'instruments de musique : caisse de résonance, cordes de guitare... on pourra tester différentes méthodes d'amplification du son : micro électromagnétique, micro piézo-électrique, caisse de résonance, et identifier à la fois la nature des sons produits et les moyens les plus appropriés pour amplifier ces sons en fonction des différents types de corde (acier, bronze, nylon) présents dans cette malle.



## MALLETE PÉDAGOGIQUE



© Planète Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée**  
+ grand public

Conception : 2016, Réseau Planète Sciences

Contact : Planète Sciences Hauts-de-France

Contenu : Modules dans 4 caisses

Poids / conditionnement : 4 caisses de 70x35x40cm  
8kg par caisse

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés.



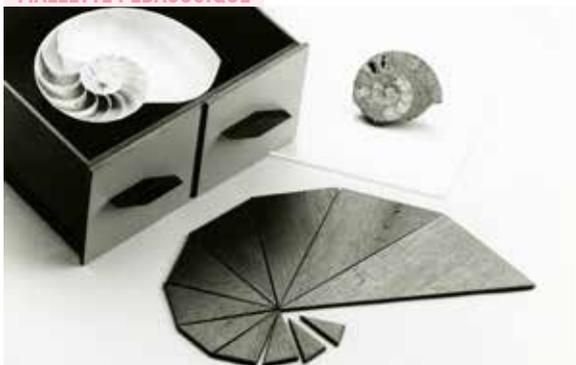
## Le sucre et le goût

*Découvrir les saveurs grâce à des dégustations à l'aveugle et des jeux participatifs, réaliser soi-même ses gourmandises gélifiées, découvrir les intérêts du sucre grâce à un jeu ludique et des expériences riches en saveur sucrée, découvrir ce qui se cache derrière les différents noms de cola : classique, zéro, light ou life.*

### AU SOMMAIRE

A la découverte des papilles, les bonbons gélifiés, les propriétés du sucre, les secrets du Cola, ...

## MALLETE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **À partir du primaire + collège**

Conception : 1999, Forum des Sciences

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Contenu : 2 cantines 30x40x75 cm

Poids / conditionnement : 30 kg

Surface d'exposition : 1 salle de classe



## Symétrie dans la nature

*La malle permet de nombreuses observations et donne matière à réfléchir.*

### AU SOMMAIRE

#### 5 thématiques :

- la symétrie bilatérale
- les spirales
- le sens de rotation
- les formes de cristaux
- la constance des angles



## AUTRE RESSOURCE



© Institut Pasteur de Lille

Public visé : **Primaire**

Conception : 2017, Institut Pasteur de Lille

Contact : Institut Pasteur de Lille - Lille (59)

Contenu : 10 fiches de cours envoyées par mail

Besoin spécifique : Inscription auprès de l'Institut Pasteur de Lille pour participer aux ateliers Kid Campus

## Fiches de cours Kid Campus

Depuis plus de 10 ans, l'Institut Pasteur de Lille sensibilise les élèves de CM2 au monde de la science et de la recherche à travers l'opération Kid Campus. Le Kid Campus est un événement ludique et pédagogique proposé exclusivement aux écoles élémentaires des Hauts-de-France.

Cette action éducative repose notamment sur la mise à disposition en libre accès de kits pédagogiques. Ces kits réalisés par les chercheurs de l'Institut Pasteur de Lille et offerts par la Fondation se composent de fiches de cours en lien avec les recherches menées dans les laboratoires. L'opération Kid Campus, offre aussi la possibilité à 15 classes de CM2 de se glisser, le temps d'une journée dans la peau d'un chercheur au sein des laboratoires de l'Institut Pasteur de Lille. Une visite du musée de l'Institut Pasteur de Lille sera programmée la même journée.

### AU SOMMAIRE

L'hygiène, la vaccination, l'ADN, le système immunitaire, les médicaments, nos amis les microbes, les muqueuses, nutrition et diabète, des organes aux cellules, le paludisme

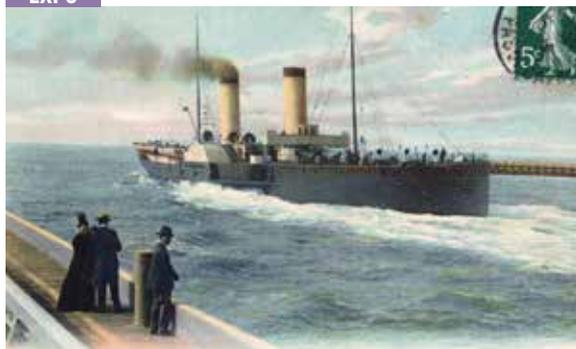




**HISTOIRE ET PATRIMOINE  
INDUSTRIEL**



## EXPO



© FRCPM

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2008, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM)

Contact : Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM), Calais ( 62 )

Contenu : 40 panneaux souples avec œillets, Format A1 (60x85cm)

Poids / conditionnement : Boîte de transport rigide (80 x 100 x 20 cm)

Surface d'exposition : 50 mètres linéaires / ~ 70 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables).

sur les HDF

## 100 ans d'histoire du Transmanche entre Calais et Douvres (1814-1914)

*L'exposition est consacrée aux origines de la ligne maritime entre Calais et Douvres. Elle retrace un siècle d'agrandissement et d'aménagement du port de Calais, de modernisation et de développement de son trafic maritime et de ses paquebots-malles, ancêtres de nos ferries actuels... L'exposition met en lumière un siècle d'évolution des techniques de navigation : de la voile à la vapeur, puis des roues à aubes à l'hélice et présente les différents navires qui ont marqué l'histoire du premier port de voyageurs de France.*

### AU SOMMAIRE

**Aux origines du trafic transmanche entre Calais et Douvres :** des paquebots-postes, des corsaires et des contrebandiers...

**1814-1855 :** le temps des derniers paquebots à voile, l'avènement de la vapeur

**1855-1899 :** "Calais, 1<sup>er</sup> port de voyageurs de France", toujours plus vite, toujours plus grand...

**1900-1914 :** de la roue à aubes à l'hélice, le temps des records puis celui de la guerre

**1920 :** la reprise progressive du trafic Calais-Douvres

## EXPO



© CCI Calais

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2010, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM)

Contact : Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM), Calais (62)

Contenu : 17 panneaux souples avec œillets / 118 x 85 cm

Poids / conditionnement : Boîte de transport rigide (130x95 cm)

Surface d'exposition : 25 mètres linéaires / ~ 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Les panneaux peuvent être présentés fixés sur des cloisons d'exposition (largeur minimum 120cm) ou suspendus à l'aide de tringles.

sur les HDF

## 1000 ans d'histoire d'un port : les aménagements du port de Calais du Moyen-âge à nos jours

*L'exposition retrace l'histoire et le développement du port de Calais depuis sa création au 12<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours. A travers une soixantaine de documents d'archives, elle présente les différentes phases d'aménagement et d'agrandissement du port de Calais, du petit port de pêche au grand port Transmanche actuel.*

### AU SOMMAIRE

**1150 :** la fondation de "Kalee", petit village de pêcheurs

**1397 :** les premières jetées et le bassin du "Paradys"

**1838-1842 :** un premier bassin à flot à l'Ouest

**1877-1889 :** le grand chantier d'agrandissement du port

**1945-1951 :** la reconstruction  
**1959 :** La création du Terminal Transmanche

**1983-1990 :** L'extension du Terminal Transmanche

**2015-2020 :** Le nouveau grand projet d'extension du port de Calais



## EXPO



© Centre Historique Minier (prêt ANMT)

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2004, Centre Historique Minier

Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 1 panneau 200x98 cm, 1 bâche 294x270 cm, 15 panneaux recto-verso 200x98 cm, 1 drop 200x80 cm, 80 photographies 40x40 cm et 6 photographies 86x86 cm avec crochets de suspension + 86 cartels 5,5x12 cm

Poids / conditionnement : 10 caisses 39x41,5x 45 cm et 1 caisse 87,5x91x 29,8 cm Panneaux et bâches emballés individuellement (Plastibulle).

Surface d'exposition : 100 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Trafic

## Ahmed, Wladislaw, Dario... tous gueules noires

### Histoire de l'immigration dans le bassin minier du Nord-Pas-de-Calais

L'exposition retrace l'histoire de l'immigration liée au travail à la mine du XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'aux années 1990. Le Bassin minier du Nord-Pas-de-Calais a connu plusieurs vagues d'immigration regroupant 29 nationalités : une histoire humaine illustrée de photographies et de documents d'archives qui rend hommage à ces hommes et femmes venus d'ailleurs.

#### AU SOMMAIRE

**Le premier module** relate les conditions d'arrivée, de vie et de travail des cinq principales vagues d'immigration : des Belges du XVIII<sup>e</sup> siècle aux Marocains des années 1970 en passant par les Polonais, les Italiens et les Kabyles d'Algérie.

**Le deuxième module** est consacré aux mineurs marocains : 86 reproductions de photographies issues du fonds des Houillères du Bassin Nord-Pas-de-Calais liées à l'arrivée, la formation professionnelle et la vie quotidienne de ces hommes.

## EXPO



© FRCPM

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2014, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM)

Contact : Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM), Calais (62)

Contenu : 18 panneaux 170x55 cm souples avec œillets

Poids / conditionnement : Boîte de transport rigide (110x55 cm)

Surface d'exposition : 25 mètres linéaires / ~ 100 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables).

sur les HDF

## Calais, port de guerre 14-18

Durant la Première Guerre mondiale, les ports de Calais et de Douvres passent sous le contrôle des Armées. Situé à l'arrière du front, le port de Calais devient une base de transit britannique d'importance où débarquent les troupes combattantes alliées. Le "premier port de voyageurs de France" joue alors un rôle essentiel dans la constitution et le maintien du front anglais. La ligne maritime Calais-Douvres devient rapidement une ligne d'intérêt militaire et stratégique majeure et la cible des sous-marins allemands qui tentent d'empêcher ce trafic vital entre la France et l'Angleterre. Le port de Calais joue alors un rôle essentiel dans la défense du Déroit.

#### AU SOMMAIRE

1. Calais, port de guerre 14-18
2. La base sous-marine de Calais
3. Le transport des troupes et du matériel militaires
4. Les bases militaires belges et britanniques
5. L'évacuation sanitaire : les navires hôpitaux
6. La guerre sous-marine
7. La Dover Patrol
8. La défense du port de Calais



## EXPO

### Cheminées du Nord

un inventaire  
pour la  
sauvegarde



© E. Watteau CC BY

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2010, PROSCITEC, patrimoines et mémoires des métiers  
 Contact : PROSCITEC, Patrimoines et Mémoires des Métiers, (59)  
 Contenu : 8 panneaux autoportants 2x1,20 m  
 1 panneau 2x2 m, 1 panneau 2x3 m  
 Poids / conditionnement : Chaque panneau est fourni avec une housse, transportable facilement et peut s'adapter à tous les types de lieux en intérieur.  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Cheminées du Nord : un inventaire pour la sauvegarde

Le cœur de l'exposition est axé sur l'image de la cheminée comme symbole. L'exposition offre un panorama renouvelé sur l'histoire de l'industrialisation du Nord à travers la cheminée. Bien plus qu'une simple mise en valeur du patrimoine industriel, cette exposition donne à voir et à comprendre l'histoire des usines et des cheminées. Un regard posé sur le passé qui doit beaucoup au travail d'inventaire. Une aventure qui a marqué - et marque encore - le visage du département. Six thèmes, fortement imbriqués, constituent la progression dans l'exposition.

### AU SOMMAIRE

1. Visuel d'accueil
2. Présentation de PROSCITEC
3. Approche du contexte industriel
4. Un inventaire pour le Nord
5. Les cheminées en chiffre
6. Le Nord, Terre de cheminées
7. Un patrimoine fragile
8. Quand la cheminée s'affiche

## EXPO



© FRCPM

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2013, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais-Picardie (FRCPM)  
 Contact : Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM), Calais (62)  
 Contenu : 10 panneaux souples avec œillets + 4 caisses à outils (vitrines) 70x100 cm  
 Poids / conditionnement : Boîte de transport rigide 110x45 cm  
 Surface d'exposition : 15 mètres linéaires / ~ 25 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables).

sur les HDF

## Construction navale traditionnelle de la Côte d'Opale

L'exposition met en lumière les spécificités de la construction navale régionale. Elle présente les différentes étapes de la construction d'un bateau en s'appuyant sur l'exemple de la construction des deux principaux navires traditionnels de la région Hauts-de-France, le «flobart» et le «dundee». Associés aux panneaux explicatifs, des caisses de travail en bois converties en vitrines d'exposition permettent la découverte des principaux outils et matériaux employés par le charpentier de marine pour la construction, la restauration et l'entretien des navires traditionnels (ex : herminette, fers à calfat, maillets, étoupe, bitord, carvelles...).

### AU SOMMAIRE

1. Un savoir-faire séculaire
2. De l'arbre au bateau, la sélection des bois, l'étuvage
3. Plan de formes et demi-coque de chantier
4. Bateaux traditionnels des Hauts-de-France
5. Le dundee, la construction à franc-bord
6. Le flobart, la construction à clins
7. Entretien et restauration des bateaux traditionnels
8. La construction navale aujourd'hui



## EXPO



© Centre Historique Minier (prêt: ANMT)

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2008, Centre Historique Minier  
 Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)  
 Contenu : 1 bâche (texte) 100x60 cm  
 50 photographies sous verre avec cadres bois noir mat : 39 cadres 73x53 cm (38 horizontaux, 1 vertical) et 11 cadres 83x63 cm (verticaux)  
 50 cartels 4,5x10,5 cm  
 Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)  
 Surface d'exposition : 50 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## De la formation aux loisirs

### Les activités sociales du groupe de Lens-Liévin, 1950-1970

*Cette exposition permet de découvrir les activités sociales des mineurs dans les années 1950-1970. Au lendemain de la Nationalisation, les Houillères du Bassin du Nord-Pas-de-Calais décident de mettre en place une politique sociale de grande envergure en faveur de ses employés. Diverses réalisations vont ainsi voir le jour permettant aux mineurs et à leurs familles de jouir d'un éventail complet d'actions dans des domaines aussi variés que ceux de la formation, de la vie quotidienne, de la santé ou des loisirs.*

#### AU SOMMAIRE

L'exposition se compose de cinquante photographies noir et blanc et d'une bannière de présentation : les concours des bourses des mines, les départs en colonies de vacances, les fêtes des catherinettes aux centres ménagers, les cross dans les cités minières, les concours de jardins fleuris sans oublier les vacances à La Napoule ou à Berck.

## EXPO



© Centre Historique Minier (prêt: ANMT)

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 1994, Centre Historique Minier  
 Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)  
 Contenu : 42 reproductions 62x52 cm sous verre avec cadres noirs brillants rigides, dimensions cadre (formats verticaux et horizontaux), 42 cartels 11,8x12,1 cm, 5 textes encadrés 62x52 cm  
 Poids / conditionnement : 2 caisses 68x59x36 cm sur roulettes avec poignées de transport  
 Surface d'exposition : 60 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Du coron à la cité

### Un siècle d'habitat minier dans le Nord-Pas-de-Calais, 1850-1950

*La mine a marqué le paysage du Bassin houiller de son empreinte. Nombreuses sont les cités ouvrières qui témoignent encore de ce passé industriel, mais qui, dans l'esprit de bon nombre de gens, sont très souvent associées à l'image du coron.*

*Pourtant, dès 1870 apparaissent les premières cités pavillonnaires suivies, en 1904, des cités-jardins aux nombreux espaces verts et aux voiries courbes.*

#### AU SOMMAIRE

L'exposition retrace en 42 reproductions de plans anciens, cartes postales et de photographies provenant des archives des compagnies, l'histoire de l'habitat minier depuis le temps des coron au début du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à l'avènement des cités-jardins au XX<sup>e</sup> siècle.



## EXPO

© Centre Historique Minier (prêt ANMT)



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2002, Centre Historique Minier  
Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 1 cadre 73x53 cm, 9 cadres 49x49 cm,  
27 photographies 49x60cm, 28 cartels  
12x12.5 cm

Poids / conditionnement : 1 caisse 110x70x70 cm sur roulettes  
avec poignées de transport

Surface d'exposition : 30 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au  
transport : Trafic

## Femmes à la mine portraits au XX<sup>e</sup> siècle

L'exposition présente différentes images des femmes dans la société minière : au travail (au triage du charbon, dans les lampisteries...), à l'école suivant des cours pour adultes organisés par l'entreprise. À partir des années 1960, la mécanisation du triage et la modernisation des lampisteries écartent les femmes du travail à la mine. Les images sont alors centrées sur les écoles ménagères créées par les Houillères du Bassin du Nord-Pas-de-Calais, où la jeune fille est préparée à son futur rôle d'épouse et de mère de mineur. Ces photographies ont été réalisées du début du XX<sup>e</sup> siècle jusqu'aux années 1960 et témoignent du système d'encadrement mis en place par les entreprises dans le contexte du travail ou de l'éducation des femmes.

### AU SOMMAIRE

Les 36 photographies reflètent la place de la femme dans la société minière : la femme au travail occupée au triage du charbon ou dans les lampisteries et la femme à l'école apprenant son rôle d'épouse et de mère de mineurs.

## EXPO

© Archives nationales du monde du travail (Roubaix)



Public visé : **Tout public**

Conception : 2018, Archives nationales du monde  
du travail et École supérieure des arts  
appliqués et du textile

Contact : Archives nationales du monde du  
travail, Roubaix (59)

Contenu : 1 caisse

Poids / conditionnement : 122x29x22 cm (15 kg)

Surface d'exposition : 12 mètres linéaires

## Fibre Féminine

Regards sur la présence des femmes dans le secteur textile à travers les fonds conservés aux Archives nationales du monde du travail (XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles)

Cette exposition est illustrée de nombreux documents (photographies, affiches, cartes postales, etc.) qu'est venue compléter une collecte de témoignages oraux réalisés par les élèves de l'École supérieure des arts appliqués et du textile (Ésaat) située à Roubaix et disponibles sur un site Internet dédié : <http://lafibrefeminine.fr/>

### AU SOMMAIRE

1. Quelques dates féminines
2. Quelques dates du textile septentrional
3. Les femmes à l'ouvrage : entre pittoresque et prestige
4. Le monde de l'usine
5. Les élites du textile : femme de patron et femme-patron
6. L'embauche à l'usine
7. Hors des ateliers : des fonctions masculines conquises
8. À l'atelier : métiers et métiers
9. Au travail : entre prévention et protection
10. Le tissu social : entre inégalités et acquis sociaux
11. Les jours heureux !
12. Face aux temps de crise : trames et drames
13. Le corps féminin : modèles et modèles
14. Des rêves et une nouvelle image de la femme



## EXPO



© Centre Historique Minier

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2016, Centre Historique Minier**  
 Contact : **Centre Historique Minier, Lewarde (59)**  
 Contenu : **14 bannières verticales 80x190 cm**  
 Structures de suspension fournies  
 Poids / conditionnement : **Emballage individuel (Plastibulle)**  
 Surface d'exposition : **35 mètres linéaires**  
 Besoin spécifique : **Type de véhicule nécessaire au transport : Partner**

## Germinal, fiction ou réalité ?

Le 5 octobre 1902, une foule immense assiste au passage du cortège funèbre qui conduit Émile Zola au cimetière de Montmartre à Paris. Des mineurs de Denain, venus en délégation, l'acclament au cri de « Germinal ! Germinal ! ». Cet hommage semble refléter leur appropriation du roman de Zola, leur adhésion à la description du monde de la mine qu'il a racontée. Pour ses nombreux lecteurs, Germinal est le reflet exact des conditions de travail et de vie de la communauté des mineurs. Cependant, Émile Zola est avant tout un romancier dont l'écriture et le talent donnent naissance à un récit passionnant qui peut s'affranchir parfois allègrement de la rigueur du documentaire. Savoir ce qui dans Germinal relève de la réalité ou de la fiction reste donc encore aujourd'hui une délicate question sur laquelle les archives du Centre Historique Minier permettent d'apporter certains éclaircissements.

### AU SOMMAIRE

L'exposition *Germinal, fiction ou réalité ?* propose à travers 14 panneaux une réflexion sur cette question.

## EXPO



© F. Bertout

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2011, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais-Picardie (FRCPM)**  
 Contact : **Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM), Calais (62)**  
 Contenu : **20 panneaux 55x170 cm souples avec œillets**  
 Poids / conditionnement : **Boîte de transport rigide (110 x 50 cm)**  
 Surface d'exposition : **25 mètres linéaires / ~ 100 m²**  
 Besoin spécifique : **Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables).**

sur les HDF

## Histoire de phares

### À la découverte des phares de la Côte d'Opale

L'exposition évoque le contexte de la construction des principaux grands phares de France au 19<sup>e</sup> siècle dont la région Hauts-de-France possède quelques rares exemplaires, parmi lesquels les phares de Calais et de Dunkerque qui sont à ce titre désormais classés Monuments Historiques. À partir de documents d'archives et de photographies actuelles, l'exposition présente l'ensemble des phares de la Côte d'Opale, petits et grands, à terre ou en mer et rappelle que si les phares des Hauts-de-France ne possèdent pas l'aura légendaire des grands phares en mer bretons, leur utilité sur l'un des détroits les plus fréquentés au monde n'en demeure pas moins fondamentale, quelles que soient les performances des nouvelles aides à la navigation.

### AU SOMMAIRE

- Qu'est-ce qu'un phare ?
- L'origine des premiers phares
- 19<sup>e</sup> siècle : le grand siècle des phares
- La lentille de Fresnel
- Présentation et histoire des différents phares du littoral
- Des phares menacés : un patrimoine à préserver



## EXPO



© Voies Navigables de France

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2013, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)  
 Contenu : 16 panneaux bâche 80x180 cm et 8 panneaux bâche 80x120 cm, orientation portrait, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête  
 Poids / conditionnement : entre 13 et 15 kg maximum  
 Surface d'exposition : 19.50 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Mode accroche : 2 œillets en tête / matériel nécessaire non fourni (48 crochets S)

## La reconstruction du barrage de Venette

L'exposition propose une présentation très détaillée de la reconstruction du barrage de Venette en 2011, ouvrage d'art moderne aux portes de la ville impériale de Compiègne. Ce barrage à clapets, remplace l'ancien barrage Derôme devenu trop dangereux pour les manœuvres du personnel des Voies Navigables de France, lors des épisodes de crue, afin de réguler le plan d'eau de la rivière Oise.

### AU SOMMAIRE

1. Présentation du site, à quoi servent les barrages de navigation ?
2. L'ancien barrage
3. Une régulation du plan d'eau optimisée
4. La définition d'un barrage
5. Un ouvrage moderne
6. Une passe à poissons écologique, une passerelle esthétique
7. Un chantier fluvial de grande ampleur
8. Objectif de l'opération, calendrier
9. Avancement de l'opération
10. Rythme de construction
11. Le montant du programme, ouverture et Avenir
12. Carte des 7 barrages automatisés
13. Financement, prochaine étape : aménagement du chenal de navigation
14. MAGEO (Mise au Gabarit Européen de l'Oise)
15. Les trafics actuels de l'Oise
16. A propos de VNF (Voies Navigables de France)

## EXPO



© zeroplasticsrivers

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2017, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)  
 Contenu : 10 panneaux bâche 80x180 cm, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête, orientation portrait  
 Poids / conditionnement : entre 5 et 6 kg maximum  
 Surface d'exposition : 8 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Mode accroche : 2 œillets en tête / matériel nécessaire non fourni (20 crochets S)

## L'Agence de l'Eau Seine Normandie

L'Agence de l'eau finance les ouvrages et les actions qui contribuent à préserver les ressources en eau et à lutter contre les pollutions, en respectant le développement des activités économiques, sur son territoire de compétence : le bassin hydrographique de la Seine et des fleuves côtiers normands.

### AU SOMMAIRE

1. Améliorer la qualité des eaux
2. Qu'est-ce-que le bassin Seine Normandie ?
3. Qu'est-ce-qu'une masse d'eau ?
4. Rivières
5. L'état chimique des rivières
6. La colonisation des rivières
7. Les eaux souterraines
8. Les captages d'eau
9. Agir pour une bonne qualité des eaux
10. La fonctionnalité des cours d'eau



## EXPO



© Centre Historique Minier

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2014, Centre Historique Minier  
 Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)  
 Contenu : 11 photographies 30x48 cm (10 horizontales, 1 verticale)  
 2 photographies 50x70 (vertical)  
 18 photographies 30x45 cm (horizontal), 14 photographies 30x41 cm, 45 cartels 5x10 cm, 3 bannières verticales 80x190 cm structures de suspension fournies  
 Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)  
 Surface d'exposition : 35 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Le Bassin minier en 1918, un paysage anéanti

La fin de la Première Guerre mondiale laisse le Bassin minier Nord-Pas-de-Calais totalement dévasté. Face à leur défaite, les Allemands ont programmé la destruction de l'outil économique essentiel pour la France que constitue le Bassin minier et ont méthodiquement détruit les installations. Le bilan total pour le Bassin minier sera effroyable : 103 sièges d'extraction comprenant 212 puits sont détruits, de nombreux cuvelages sont dynamités et 110 millions de mètres cubes d'eau inondent les sous-sols des mines. Ce sont aussi 800 km de chemins de fer miniers qui sont inutilisables et 16 000 logements de mineurs ne sont plus que ruines. La ville de Lens est totalement rasée...

### AU SOMMAIRE

L'exposition retrace en 45 photographies cette histoire.

## EXPO



© Des racines et des hommes

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2016, CCRA, Des Racines et des Hommes et Christian Defebvre  
 Contact : Communauté de Communes de la Région d'Audruicq et Association Des Racines et des Hommes, Audruicq (62)  
 Contenu : 10 panneaux 200x80 cm Roll up (souple avec support métallique, repliable dans le pied)  
 Poids / conditionnement : boîtier 80x20x20 cm  
 Surface d'exposition : 10 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Environ 2 kg par boîtier, rangé dans un sac avec poignées

## Le cheval de trait

Le cheval de trait en région d'Audruicq... Origines du cheval et du cheval de trait en particulier... Pour connaître son importance et les raisons de sa disparition dans notre paysage rural... Témoignages des agriculteurs locaux, d'hier et d'aujourd'hui.

### AU SOMMAIRE

1. Les ancêtres du cheval de trait
2. Les étapes de la domestication du cheval de trait
3. Les débuts de l'usage du cheval de trait dans la région
4. Vocabulaire et langage chevalins
5. Le Boulonnais, cheval le plus utilisé
6. L'usage agricole du cheval
7. La place du cheval dans la vie des exploitants agricoles
8. Les concours de chevaux
9. Les autres usages du cheval au XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècle



## EXPO

© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille



Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2009, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 9 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / conditionnement : tube  
 Surface d'exposition : 18 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Le patrimoine hospitalier du Nord

*De l'œuvre charitable, principalement destinée à sauver les âmes, qu'il était au Moyen Âge, l'hôpital était devenu l'instrument de l'ordre social sous la monarchie aux XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s. avec la création des hôpitaux généraux. Au XIX<sup>e</sup> s., l'hôpital découvre enfin la vocation de soins qu'il a de nos jours.*

*Cette exposition vous permettra de découvrir l'histoire et l'architecture des hôpitaux de la métropole lilloise (Lille, Roubaix, Tourcoing, Seclin, Villeneuve d'Ascq) ainsi que les hôpitaux généraux de Douai et de Valenciennes.*

### AU SOMMAIRE

**Les hôpitaux lillois**  
**1-2.** du XI<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècles  
**3-4.** du XVI<sup>e</sup> siècle à la Révolution  
**5-6.** du XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècle

**Les hôpitaux de la métropole lilloise**  
**7.** Versant Nord  
**8.** Versant Sud  
**9.** Les hôpitaux généraux de Douai et Valenciennes

## EXPO

© machura



Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2009, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)  
 Contenu : 19 panneaux plastifiés A3 portrait, 7 panneaux plastifiés 42.5x59.5 cm paysage, 10 panneaux plastifiés 30.5x60 cm paysage  
 Poids / conditionnement : entre 5 à 10 kg maximum  
 Surface d'exposition : 16.20 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Les panneaux ne possèdent pas d'œillets / matériel nécessaire non fourni (patafix)

## Les canons oubliés de la Grande Guerre

*Les canonnières fluviales et les péniches porte-canons durant la Première Guerre Mondiale, leur création, leurs utilisations et leurs rôles méconnus durant le conflit.*

### AU SOMMAIRE

**1 à 3.** Les canons oubliés introduction  
**4 à 6.** Les péniches porte-canons  
**7 à 12.** Les canonnières  
**13 à 17.** Chronologie de la 1<sup>ère</sup> Guerre Mondiale dans l'Oise

**18.** Destruction des ouvrages fluviaux  
**19 à 35.** Illustrations  
**36.** Conclusion et lexique



## EXPO



© FRCPM

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2009, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais - Picardie (FRCPM)**  
 Contact : **Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais - Picardie (FRCPM), Calais (62)**  
 Contenu : **9 panneaux souples 58x82 cm avec œillets**

Poids / conditionnement : **Rouleau de transport rigide 100x20 cm**

Surface d'exposition : **12 mètres linéaires / ~ 25 m²**

Besoin spécifique : **Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables).**

 en HDF

## Les embarcations traditionnelles du marais de Saint-Omer

*Au pied des remparts de Saint-Omer, les eaux de l'Aa se dispersent dans un vaste marais : l'Audomarois. Colonisé depuis près d'un millénaire, le marais a été assaini par ses occupants qui ont su en tirer leurs moyens de subsistance grâce à la pêche, la chasse, l'extraction de la tourbe et la culture maraîchère. L'escute et le bacôve, deux embarcations à fond plat et aux extrémités pointues issues d'une tradition très ancienne, ont longtemps été leur seul moyen de transport. Pendant des siècles, l'usage de ces deux bateaux s'est révélé vital pour des centaines de familles qui vivent isolées dans le marais. L'exposition situe et retrace l'usage de ces deux embarcations qui font désormais partie du patrimoine fluvial et rural de la région Hauts-de-France.*

### AU SOMMAIRE

1. Le marais Audomarois, une mosaïque de terre et d'eau
2. Le maraîchage, une vocation ancienne
3. Le bacôve et l'escute, seuls moyens de transport
4. L'escute
5. Le bacôve
6. Formes et usages spécifiques des deux embarcations
7. Les «fiseurs de bateaux», un savoir-faire unique à préserver

## EXPO



© Jean Pierre Gilson

Public visé : **Grand public**  
 Conception : **2013, La Cité des Bateliers**  
 Contact : **Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)**  
 Contenu : **23 panneaux bâche 80x180 cm, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête, orientation portrait**

Poids / conditionnement : **entre 12 et 15 kg maximum**

Surface d'exposition : **18,40 mètres linéaires / intérieur**

Besoin spécifique : **Mode accroche : 2 œillets en tête / matériel nécessaire non fourni (46 crochets en S)**

## Les joutes nautiques

*Présentation historique des joutes nautiques à travers les âges et des différentes méthodes pratiquées. L'exposition propose également de revenir sur le centième anniversaire du club de joutes nautiques de Longueil-Annel et des grandes étapes de ce sport traditionnel des bateliers, ayant permis de remporter de nombreuses coupes de France et une notoriété sans précédent.*

### AU SOMMAIRE

- Les joutes nautiques**
1. Antiquité
  2. Pratique en France
  3. Pratique en France suite
  4. Méthode parisienne
  5. Les catégories/Les lances/ Les tenues
  6. Méthode lyonnaise et givordine
  7. Méthode lyonnaise et givordine suite
  8. Méthode alsacienne
  9. Méthode alsacienne suite/ Méthode languedocienne
  10. Méthode languedocienne suite/Méthode provençale
- L'historique de l'Union Sportive de Longueil-Annel**
- 1 à 8. Historique
  - 9 à 11. Les joutes en clichés
  12. Carte des différentes méthodes utilisées en France
  13. Carte des différentes ligues de joutes en France



## EXPO



© CIZV

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2013, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel (60)  
 Contenu : 22 panneaux bâche 80x180 cm, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête, orientation portrait  
 Poids / conditionnement : entre 12 et 15 kg  
 Surface d'exposition : 17.60 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : Mode accroche : 2 œillets en tête matériel nécessaire non fourni (44 crochets S)

## Les remorqueurs

Après le halage à « col d'homme », animal et mécanique, l'arrivée des remorqueurs en 1865 a rendu le transport fluvial sur l'Oise et sur la Seine notamment, plus conséquent, du fait qu'un remorqueur pouvait tirer un convoi de 5 péniches de 300 tonnes de marchandises chacune.

### AU SOMMAIRE

1. La grande histoire du remorquage (1865/1965)
2. De la roue à aube à l'hélice à propulsion
3. L'aventure du remorquage sur la Seine et l'Oise
4. La technique du remorquage
5. Les compagnies de l'Oise et de la Seine
- 6 à 9. Les Guêpes
- 10 et 11. les Bleus
- 12 à 14. La Pénichienne
- 15 à 17. Les Tritons
- 18 et 19. H.P.L.M
20. Sociétés diverses, Remorqueurs et Patrimoine
21. Le saviez-vous ?
22. Art et Remorquage

## EXPO



© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille

Public visé : **Lycée + grand public**  
 Conception : 2011, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 7 posters 80x120 cm plastifiés avec 4 œillets  
 Poids / conditionnement : 5 kg / conditionnement : tube  
 Surface d'exposition : 14 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Les sanatoriums du Nord

Découverte historique des sanatoriums situés dans le Nord : Lille, Fellerie-Liessies, Marcoing, Tourcoing, Montigny-en-Ostrevent et Zuydcoote.

### AU SOMMAIRE

- 1-2. L'Hôpital-Sanatorium Albert Calmette de Lille
3. Le Sanatorium de Fellerie - Liessies
4. Le Préventorium de Marcoing
5. Le Sanatorium de Tourcoing
6. Le Sanatorium de Montigny-en-Ostrevent
7. Le Sanatorium de Zuydcoote



EXPO



Public visé : Collège + lycée + grand public

Conception : 2015, PROSCITEC, patrimoines et mémoires des métiers

Contact : PROSCITEC, Patrimoines et Mémoires des Métiers, (59)

Contenu : 13 panneaux autoportants 200x120 cm

Poids / conditionnement : Chaque panneau est fourni avec une housse

Surface d'exposition : 25 m<sup>2</sup>



## L'industrie en guerre 14-18 : Une mémoire à reconstruire

Industries houillères, sidérurgiques, textiles... Toutes sont impactées en 1914-1918. La production, mais aussi la place des hommes et des femmes sont radicalement bouleversées. Avec cette exposition, vous êtes invité à revivre, grâce à des images d'archives, les métamorphoses des industries régionales pendant la Grande Guerre.

### AU SOMMAIRE

**1 à 4.** Nord/Pas-de-Calais, une région productive et occupée : Histoire, géographie, économie en 1913 ; La politique économique allemande dans les territoires occupés ; La politique économique française  
**5 à 10.** Secteur par secteur, des industries impactées : Le charbon ; La sidérurgie et

les industries mécaniques ; L'industrie textile ; L'industrie verrière ; Les industries chimiques, de l'énergie et du transport ; L'agriculture et l'industrie agro-alimentaire  
**11.** Le rôle des femmes : mobilisées !  
**12.** Après la victoire, un bilan en trompe-l'œil

EXPO



©Centre Historique Minier (prêt ANNT)

Public visé : Primaire + collège + lycée + grand public

Conception : 1998, Centre Historique Minier

Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 1 texte de présentation sous verre avec cadre noir brillant rigide (format 71x56 cm vertical), 28 photographies sous verre avec cadres noirs brillants rigides (format 56x71 cm horizontal) / 28 cartels 3,5x12 cm à 5,5x12 cm (papier cartonné plastifié souple)

Poids / conditionnement : 2 caisses sur roulettes avec poignées de transport / 80x60x80 cm

Surface d'exposition : 40 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Mines et cités minières du Nord-Pas de Calais

Souci d'inventaire et stratégie commerciale ont poussé les compagnies minières puis les Houillères nationalisées à commander à des opérateurs aériens des vues de leurs installations. Dès les années 1920 et surtout au moment de la Bataille du Charbon, les sites d'exploitation et les cités minières de tout le Bassin du Nord-Pas-de-Calais sont photographiés afin de démontrer leur performance et la diversité de leurs activités. Cette sélection de 28 photographies aériennes obliques présente ainsi des sites miniers et des cités des années 1920 aux années 1980. Avec la fermeture et le démantèlement successif des fosses, la réhabilitation progressive ou la destruction complète de l'habitat ouvrier, ces images permettent d'évaluer l'emprise de l'industrie minière sur le territoire régional au moment de son apogée.

### AU SOMMAIRE

L'exposition permet au public de prendre connaissance de la géographie du Bassin minier et de mieux appréhender les différences architecturales qui marquent l'évolution des structures industrielles liées à l'exploitation de la houille. Trois thèmes ont été retenus : les chevalements, les usines de transformation et l'habitat minier.



## EXPO

© Centre Historique Minier (prêt ANMT)



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2001, Centre Historique Minier

Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 2 drops 219x100 cm (textes)

46 photographies sous verres avec cadres métalliques gris rigides, formats verticaux et horizontaux (38x48 cm, 43x102,5 cm, 31x89,3 cm, 81,5x119 cm, 42,5x52,5 cm, 62,5x52,5 cm) 46 cartels 12x12,5 cm

Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)

Surface d'exposition : 50 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Trafic

## Paysage du Bassin minier de 1854 à l'entre-deux-guerres

Les premières images connues ayant pour cadre les mines du Nord-Pas-de-Calais datent des années 1854-1855. La photographie vient alors compléter la gamme déjà très étendue des représentations iconographiques de la mine. La majeure partie des photographies présentées ont été commandées par les compagnies minières. Celles-ci éditaient des albums ainsi que des séries de cartes postales diffusées lors des grandes expositions industrielles et commerciales, à des fins publicitaires.

Parallèlement, les compagnies utilisaient la photographie dans leur activité quotidienne pour son côté documentaire. Les prises de vues nous remettent alors en mémoire les accidents, les affaissements ou les dégâts causés par les grèves et les guerres.

### AU SOMMAIRE

Les photographes se sont emparés des paysages des mines du Nord-Pas-de-Calais au gré des commandes des entreprises. Cette exposition propose 46 photographies datant de 1854 à 1926.

## EXPO

© Fonds documentaire Alain Jacques



Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2017, PROSCITEC, patrimoines et mémoires des métiers

Contact : PROSCITEC, Patrimoines et Mémoires des Métiers, (59)

Contenu : 11 panneaux autoportants : 1 de 200x150 cm, 3 de 200x100 cm, 7 de 200x120cm.

Poids / conditionnement : Chaque panneau est fourni avec une housse, transportable facilement et peut s'adapter à tous les types de lieux en intérieur.

Surface d'exposition : 25 m<sup>2</sup>

## Paysages en guerre 14-18

### Une terre de travail en ruine, des horizons bouleversés

Les villes et les campagnes deviennent rapidement des objectifs à détruire, à sauvegarder, à utiliser et à reconstruire. Les paysages sont radicalement bouleversés. L'exposition « Paysages en Guerre » vous permet de découvrir comment la terre de notre Région va être exploitée pour les besoins des armées, comment le paysage va être utilisé à des fins stratégiques et comment les quatre années de guerre ont bouleversé durablement la Région.

### AU SOMMAIRE

**1 et 2.** Introduction, historique  
**3 et 4.** Le sort des villes et des campagnes pendant la guerre  
**4 et 5.** L'usine et les ports  
**6 à 8.** Le paysage au service de la stratégie

**9 et 10.** La Reconstruction  
**11.** Les traces visibles sur le paysage d'aujourd'hui



## EXPO

© Centre Historique Minier / JP Matern



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2008, Centre Historique Minier  
 Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)  
 Contenu : 62 reproductions encadrées numérotées 60,5x80,5 cm (formats verticaux et horizontaux)  
 62 cartels numérotés 12x12 cm  
 6 bâches de textes 80,5x162 cm  
 Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)  
 Surface d'exposition : 100 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Trafic

## Paysages miniers du Nord-Pas-de-Calais

### Un cadre de vie évolutif

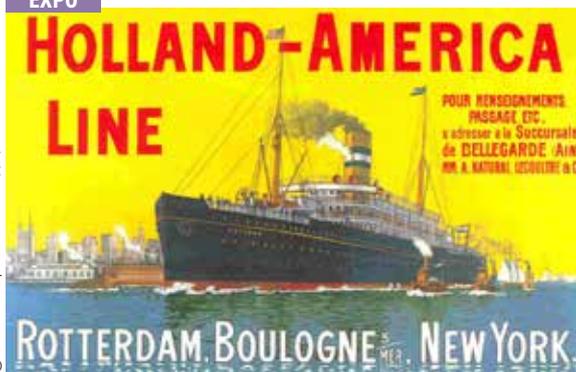
*Dans sa représentation la plus courue, le paysage minier est définitivement noir. Pourtant une histoire longue de trois siècles a donné naissance à des paysages très divers. La mine associe traditionnellement trois éléments essentiels : la fosse, le terril et les cités. Mais à côté des outils de production (carreaux de mine, chevalements), on trouve des outils de transformation (cokeries, centrales thermiques, briqueteries), des lieux de stockage des déchets (terrils), des lieux de vie (corons, cités) et des moyens de transports comme les chemins de fer et les voies fluviales. Aujourd'hui, ce paysage est considéré comme élément constitutif d'une identité et d'une mémoire collective à l'échelle régionale, nationale et mondiale avec l'inscription du Bassin minier sur la Liste du Patrimoine mondial de l'Unesco.*

### AU SOMMAIRE

Des paysages à découvrir en 62 photographies

## EXPO

© Centre Historique Minier / Lewarde, (59)



Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2007, Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM)  
 Contact : Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes Nord-Pas de Calais -Picardie (FRCPM), Calais (62)  
 Contenu : 31 panneaux souples avec œillets, Format A1 (60x85cm)  
 Poids / conditionnement : Boîte de transport rigide 80x100x20 cm  
 Surface d'exposition : 40 mètres linéaires / ~ 60 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Les panneaux peuvent être présentés sur des grilles d'exposition. La FRCPM peut également prêter ses supports (panneaux en bois modulables)

## Quai des Paquebots

### Les escales transatlantiques à Boulogne/Mer de 1889 à 1939

*De 1889 à la Seconde Guerre mondiale, le port de Boulogne-sur-Mer a accueilli en escale de grands paquebots transatlantiques en route pour l'Amérique ou l'Afrique. Cinquante années durant lesquelles les Boulonnais ont assisté aux arrivées régulières de ces géants des mers toujours plus grands, toujours plus prestigieux et de leurs passagers, en route pour des destinations lointaines...*

### AU SOMMAIRE

1. Quand la rade de Boulogne/Mer accueillait les paquebots transatlantiques
2. Route sur l'Amérique
3. 17 compagnies desservent Boulogne/Mer
4. Les aménagements du port
5. Ports de départ et d'arrivée
6. Des «tenders» pour le transbordement des passagers et des marchandises
7. Une valise à la mer !
8. La traversée : vie à bord et équipages
9. Les escales avant 1914
10. Les escales après 1918
11. 1939 : cinquante ans d'escales transatlantiques à Boulogne/Mer

dans les HDF



## EXPO

© Centre Historique Minier (prêt ANMT)



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2000, Centre Historique Minier

Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 6 textes encadrés 83x63 cm (formats verticaux), 28 photographies encadrées (73x73 cm, 83x63 cm, 63x63 cm, formats horizontaux et verticaux)  
28 cartels 5,5x12,4 cm, 1 vidéo « Ici, il fait beau », durée : 24 minutes

Poids / conditionnement : Caisse sur roulettes avec poignets de transport / 92 x 91 x 91,5 cm

Surface d'exposition : 40 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Sous le charbon, la plage

### Les mineurs en vacances dans les centres de congés des Houillères

À la Libération, la France est à reconstruire, l'économie à redresser. Il faut effacer les ravages de cinq années de guerre et d'occupation. Le gouvernement nationalise les houillères et lance la bataille du charbon. Les mineurs relèvent avec détermination le défi. Dans ce contexte de production à outrance, les toutes jeunes Houillères du Bassin Nord-Pas-de-Calais mettent en place un ambitieux plan social allant de la construction de logements à l'organisation des vacances du personnel. Il faut attirer la main-d'œuvre en proposant des conditions de vie idéales. L'exposition retrace l'aventure des vacances des mineurs dans les deux centres de congés des HBNPC : le premier au château de La Napoule (Côte d'Azur) et le second à l'hôtel Régina à Berck-Plage (Côte d'Opale) qui permettront d'accueillir à la mer, pendant plus de 40 ans, les mineurs et leurs familles.

### AU SOMMAIRE

L'exposition se compose d'une série de photographies noir et blanc, de textes d'accompagnement et du film « Ici, il fait beau », réalisé à partir d'images d'archives et d'entretiens d'anciens mineurs.

## EXPO

© Centre Historique Minier (prêt ANMT)



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2009, Centre Historique Minier

Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 1 bâche / 158 x 59,5 cm, 36 photographies (35 horizontaux ; 1 vertical) / 45 x 68 cm, 5 photographies / 45 x 45 cm, 41 cartels / 4,5 x 10,5 cm

Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)

Surface d'exposition : 35 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Sur un air de mine

### La musique dans le groupe de Lens-Liévin

La Région Nord-Pas-de-Calais est une terre de musique depuis très longtemps. Aujourd'hui encore, au sein de la Confédération Musicale de France, elle est de très loin celle qui compte le plus de sociétés fédérées. Cette tradition populaire et ouvrière, plus que centenaire, est liée à la présence des industries et notamment à l'exploitation minière. L'exposition Sur un air de mine plonge les visiteurs dans l'univers des harmonies, fanfares et batteries-fanfares des mines dans les années 1950-1960. Les sociétés musicales et les cercles amicaux dans lesquels on donne des bals sont nombreux et rythment de leurs manifestations le calendrier de l'année.

### AU SOMMAIRE

L'exposition regroupe 41 photographies noir et blanc issues du fonds iconographique consacré au groupe de Lens-Liévin à une période où la vie musicale est à son apogée.



## EXPO

© Centre Historique Minier (prêt ANMT)



Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2016, Centre Historique Minier

Contact : Centre Historique Minier, Lewarde (59)

Contenu : 11 photographies 30x48 cm et 50x70 cm, 18 photographies 30x45 cm, 14 photographies 30x41 cm, 50 cartels 5x10 cm, 3 bannières verticales 80x190 cm. Structures de suspension fournies

Poids / conditionnement : Emballage individuel (Plastibulle)

Surface d'exposition : 35 mètres linéaires

Besoin spécifique : Type de véhicule nécessaire au transport : Partner

## Une mine de... footballeurs

Dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, le football est le sport-roi du Bassin minier. Il connaît une adhésion totale de la population et devient la grande distraction dominicale. Des écoles de football forment les enfants dès le plus jeune âge et les ouvriers des différentes fosses s'affrontent au cours de tournois amicaux. Dès le début du XX<sup>e</sup> siècle, les compagnies ont vivement encouragé ce sport en aidant à la création de nombreux clubs amateurs, dont certains deviendront professionnels. Le plus célèbre aujourd'hui encore est le Racing Club de Lens qui date de 1906 et porte toujours sur son emblème, une lampe de mine, symbole de la communauté minière. Les mineurs retrouvent dans le football les qualités dominantes de leur profession : énergie, ténacité, solidarité, esprit d'équipe. La mine a d'ailleurs donné au football français plus de cent joueurs professionnels dont une vingtaine d'internationaux comme : Raymond Kopaczewski, Arnold Sowinski, Marian Wisnieski, Georges Lech et tant d'autres.

### AU SOMMAIRE

À travers cinquante photographies réalisées par les Houillères du Bassin du Nord-Pas-Calais dans les années 1950-1970, l'exposition propose au public de se replonger dans l'ambiance du football et de revivre les mêmes émotions que les habitants du bassin minier de l'époque.

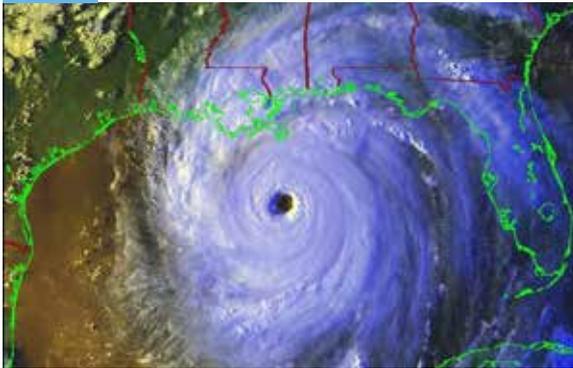




INDUSTRIE  
TECHNOLOGIE, INNOVATION



EXPO



© droits réservés

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2004, La Coupole**  
 Contact : **La Coupole, Helfaut (62)**  
 Contenu : **34 panneaux PVC 160x120 cm**  
           **20 panneaux PVC 120x80 cm**  
           **6 drops 150x120 cm**  
           **7 kakémonos 400x120 cm**  
 Poids / conditionnement : **volume de 4 m<sup>3</sup> - charge 350 kg**  
 Surface d'exposition : **420 m<sup>2</sup>**  
 Besoin spécifique : **Système d'accroche à prévoir (non fourni) : câbles acier + serre-câbles**

## Avec l'œil des anges... La Terre vue du ciel et de l'espace

Cette exposition retrace l'histoire de la photographie aérienne et spatiale, des origines à nos jours, sous toutes ses formes et dans tous ses registres d'application. L'exposition propose des images rares : des images terribles des tranchées, des destructions des villes par les bombardements, des crimes de masse perpétrés au XX<sup>e</sup> siècle..., des images surprenantes des formes tracées par la nature ou par l'homme à la surface du globe..., des images d'une formidable beauté de notre monde, vu d'en haut...

### AU SOMMAIRE

#### Elle s'organise en 6 chapitres

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| <b>1. Du ballon au satellite</b> | <b>4. La Terre archivée</b>  |
| <b>2. La Terre contrôlée</b>     | <b>5. La Terre dévoilée</b>  |
| <b>3. La Terre gérée</b>         | <b>6. La Terre anticipée</b> |

EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée**  
 Conception : **Passion Céréales**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **11 panneaux 60x80 cm / PVC**  
 Poids / conditionnement : **10 kg / valise**  
 Surface d'exposition : **20 mètres linéaires**

## Bienvenue dans la maison des céréales

Grâce à la photosynthèse, les céréales utilisent le carbone de l'atmosphère pour fabriquer du glucose, nécessaire à leur croissance. Le glucose est stocké dans la plante sous forme d'amidon ; cette molécule peut être comparée à un long collier de perles dont chaque perle est une molécule de glucose. Avec la chimie du végétal, l'amidon et le glucose peuvent proposer une alternative aux produits issus du pétrole. Cette exposition permet de découvrir les céréales autrement : les utilisations non alimentaires des céréales au quotidien dans les différentes pièces de la maison.

### AU SOMMAIRE

- |   |   |
|---|---|
| <b>1. Bienvenue dans la maison des céréales</b> | <b>7. Des céréales dans l'armoire à pharmacie</b> |
| <b>2. Chimie du végétal</b>                     | <b>8. Des céréales dans la chambre</b>            |
| <b>3. D'où vient l'amidon ?</b>                 | <b>9. Des céréales dans le bureau</b>             |
| <b>4. Bioplastiques</b>                         | <b>10. Des céréales pour nettoyer</b>             |
| <b>5. Biodégradable</b>                         | [...]   |
| <b>6. Des céréales dans la salle de bains</b>   |   |



## EXPO

© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille



Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2012, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille, Nord  
 Contenu : 5 posters plastifiés 80x120 cm avec 4 œillets  
 Surface d'exposition : 10 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...)  
 Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters

## Du poumon d'acier au caisson hyperbare : des machines et des hommes

Rétrospective historique de la ventilation mécanique. C'est avec le poumon d'acier (1928) que les premières ventilations mécaniques sont réalisées durant les épidémies de poliomyélites. Le premier ventilateur moderne électrique, l'Engström 150 (1954) a permis le développement de la ventilation.

### AU SOMMAIRE

1. Le Docteur Eugène Woillez 1811-1882
2. L'œuvre d'Eugène Woillez  
Du spiroscope au spirophore
3. Le poumon d'acier
4. L'évolution de la ventilation artificielle
5. Les caissons hyperbares

## EXPO

© droits réservés



Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2001, La Coupole  
 Contact : La Coupole, Helfaut ( 62)  
 Contenu : 10 panneaux PVC 120x160 cm, 4 panneaux PVC 180x150 cm  
 7 panneaux muraux PVC 80x60 cm  
 1 caisse - machine Enigma, 50x30x30 cm  
 Poids / conditionnement : volume de 4 m<sup>3</sup> - charge 100 kg  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Accroche par vis. La machine Enigma doit impérativement être présentée sous vitrine fermée

Cd Rom

## Enigma, codes secrets et cryptologie, de la Seconde Guerre mondiale à aujourd'hui

Enigma est le nom de la machine à coder les messages utilisée par l'armée allemande à la fin des années 1930 et pendant toute la durée de la Seconde Guerre mondiale. Les dirigeants nazis la croyaient inviolable. En réalité, les services secrets polonais - grâce au travail d'un remarquable mathématicien juif, Marian Rejewski - et britanniques qui bénéficient des talents d'un jeune et brillant spécialiste, Alan Turing - parviennent à «casser» le système et, à partir de 1941, à décrypter la plupart des messages d'Enigma.

### AU SOMMAIRE

1. Le B.A - BA de la cryptographie
2. Enigma/Ultra : la cryptographie a-t-elle gagné la deuxième Guerre mondiale ?
3. La cryptographie aujourd'hui



## EXPO

© Association du Musée Hospitalier Régional de Lille



## Evolution de l'imagerie médicale de 1920 à 1960

Cette exposition retrace l'histoire de la radiologie en Europe. De la découverte des rayons X en 1895 par le physicien allemand Wilhelm Röntgen, Prix Nobel de Physique en 1901, aux grandes sociétés européennes telles que les compagnies Massiot et Gaiffe en France, Philips aux Pays-Bas ou encore Siemens en Allemagne, de grands scientifiques européens vont favoriser de nouvelles découvertes à travers l'imagerie médicale (scanner, imagerie à résonance magnétique IRM...). Deux phases vont articuler cette évolution : 1895 - 1919 : les pionniers et 1920-1960 : les progrès et les nouvelles techniques d'imagerie médicale.

Public visé : **À partir du lycée + grand public**  
 Conception : 2011, Association du Musée Hospitalier Régional de Lille  
 Contact : Association du Musée Hospitalier Régional de Lille, Lille (59)  
 Contenu : 10 posters plastifiés 80x120 cm avec 4 œillets  
 Surface d'exposition : 20 mètres linéaires  
 Besoin spécifique : Prévoir des supports (grilles...) Possibilité de prêt d'objets issus de nos collections pour compléter les posters.

### AU SOMMAIRE

1. Wilhelm Röntgen
2. La découverte des rayons X
- Les pionniers de la Radiologie française :**
3. Antoine Béclère (1856-1939)
4. Les docteurs Barthélémy et Oudin
5. La guerre de 1914-1918 : un tournant dans l'histoire de la Radiologie

### L'évolution technologique des rayons X et leur application médicale :

6. Les générateurs et les tubes à rayons X
7. La radioscopie
8. La tomographie
9. Quelques grandes sociétés européennes de Radiologie
10. Expériences amusantes et distrayantes sur les rayons X

## EXPO

© CC2V



## Les conteneurs

Partez à la découverte d'un mode de transport d'avenir : les conteneurs. Ces caissons standardisés dont l'aventure commença en 1956, avec l'américain Malcolm Mac Lean qui adapta 4 navires pour transporter des remorques de camion par voie maritime. Une innovation technique au rôle prépondérant dans la mondialisation des échanges de marchandises dans notre économie actuelle.

### AU SOMMAIRE

1. Mondialisation et transport maritime
2. La révolution du conteneur
3. Focus sur le porte conteneur
4. Les terminaux portuaires
5. Une forte polarisation du trafic
6. Les aventures d'un tee-shirt moderne en 6 étapes

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2011, La Cité des Bateliers  
 Contact : Cité des Bateliers, Longueil-Annel, (60)  
 Contenu : 5 panneaux bâche, fourreaux métal en tête et en pied, 2 œillets en tête et 1 panneau bâche, format 5.10x1m, orientation paysage  
 Poids / conditionnement : entre 5 à 10 kg maximum  
 Surface d'exposition : 9.10 mètres linéaires / intérieur  
 Besoin spécifique : 2 œillets en tête pour les panneaux orientation portrait et autre / matériel nécessaire non fourni (10 crochets S et autre)



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Lycée**  
 Conception : 2012, Conseil régional de Picardie et Ombelliscience  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 17 panneaux 80x200 cm / roll-up  
 Poids / conditionnement : 35 kg / housses  
 Surface d'exposition : 35 mètres linéaires



## Promesses végétales

Classée parmi les régions les plus agricoles de France, la Picardie est dominée par cinq grandes cultures : le blé, la betterave, la pomme de terre, le colza et enfin le lin. Bien positionnée sur ces cultures, la Picardie conserve depuis de très nombreuses années la première place en termes de production de betterave sucrière. Même si la production de sucre reste le débouché qui occupe actuellement encore la plus grande part de l'industrie de transformation de la betterave sucrière, il existe d'autres façons de l'utiliser. En effet, la betterave et d'une manière générale les agroressources ont aussi leur place dans les filières non alimentaires : cosmétiques, biocarburants ou alimentation animale par exemple.

### AU SOMMAIRE

- 1. Titre**  
**De 2 à 6 :** Univers Industrie  
**De 7 à 11 :** Univers Recherche  
**De 12 à 17 :** Univers Agriculture

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Planète Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2016, Réseau Planète Sciences  
 Contact : Planète Sciences Hauts-de-France  
 Contenu : Module dans 6 caissons  
 Poids / conditionnement : 6 caisses de 70x35x40 cm  
 8kg par caisse  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés.



## Agroressources

Cette malle propose plusieurs actions ludiques et sensorielles autour des agroressources : utiliser la pomme de terre pour fabriquer de la peinture écologique, réaliser de la colle avec des aliments de tous les jours, planter des graines de lin pour obtenir un Monsieur lin, fabriquer du plastique biodégradable, découvrir des recettes ancestrales et fabriquer un gel hydratant pour cheveux et corps grâce aux propriétés du lin.

### AU SOMMAIRE

- Ateliers**
- Introduction aux agroressources
  - La peinture écolo
  - Les amidons, ça colle
  - Monsieur LIN
  - Du plastique dans nos champs
  - Cosmétiques par nature



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 1993, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 1 flightcase H80x47x58 cm (chambre photographique et chambre noire) contenant 2 étages et 1 boîte d'iconographies  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe



## Dimensions de l'image

La valise rassemble des objets illustrant les différents modes de fabrication, de capture et d'animations des images sous toutes leurs formes (praxinoscopes, portillon de Dürer, chambre noire, chambre claire), ainsi que des dispositifs mettant l'image en relief, et de nombreuses reproductions photographiques. La valise permet de retrouver l'image fixe ou animée, Elle met l'accent sur quelques unes des techniques qui ont permis et permettent de figurer le mouvement de la vie, le temps qui passe, de raconter une histoire, d'exprimer une émotion, Elle aide à voir comment l'interprétation des images et fonction de la technique utilisée, des habitudes, de l'histoire et de la culture d'une époque.

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2003, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 1 malle avion 130x66xH70 cm  
 Poids / conditionnement : 100 kg  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe  
 Besoin spécifique : Alimentation électrique



## La conquête de l'air

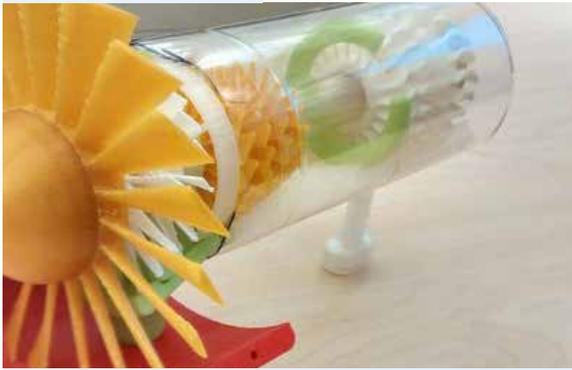
La malle a pour objectif la découverte et la compréhension de la naissance, des principes de fonctionnement et de l'évolution d'une technique par l'exemple du vol. Après avoir tenté de définir le mot "vol" et montré l'évolution du vocabulaire selon l'avancée des sciences et techniques, les participants sont amenés à découvrir les principes du vol.

### AU SOMMAIRE

Définition du mot "vol" et évolution du vocabulaire, observation et réalisation d'engins volants, principes du vol et propriétés de l'air, machines volantes et espèces naturelles, rêves et intérêts.



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Jajobr

Public visé : **Collège + lycée**  
 Conception : 2018, Ombelliscience  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 2 malles  
 Poids / conditionnement : 15 kg  
 Besoin spécifique : Électricité, ordinateur



## Nouvelles technologies

*Robots, programmation, impression 3D... qui n'en a pas entendu parler, mais plus encore qui les maîtrise ? Dans cette malle vous découvrirez les automates et les bases de leur programmation grâce aux kits "finger" et "eyes" développés par la plateforme d'innovation Innovaltech. Vous vous improviserez concepteur en apprenant la maîtrise d'un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO) et pourrez même imprimer vos créations avec l'imprimante 3D fournie. Plus qu'un outils DIY, cette malle vous permettra de toucher du doigt et de comprendre les nouvelles technologies qui envahissent notre quotidien.*

### AU SOMMAIRE

2 kits eyes, 2 kits finger, 1 imprimante 3D

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2001, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 2 bidons H60x42 cm  
 Poids / conditionnement : 70 kg  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe  
 Besoin spécifique : Proximité d'un point d'eau



## Petite fabrique de gouache

*2 bidons de peinture renferment pigments, mortier, pilon, roches, minéraux, colle... tous les éléments nécessaires à la fabrication de la gouache. Tout au long des ateliers, dialogues et manipulations se mêlent afin de découvrir les pigments naturels, artificiels et de synthèse.*

### AU SOMMAIRE

Dialogues, manipulations, pigments naturels, pigments artificiels, pigments de synthèse



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2001, Forum des Sciences

Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Contenu : 1 canette H82x45 cm, 1 poubelle H46x40 cm x 1 casier de 6 bouteilles

Surface d'exposition : 1 salle de classe

Besoin spécifique : Proximité d'un point d'eau



## Petite fabrique de limonade

Divisés en petit groupe, les participants vont mener diverses expériences : les 4 saveurs, les boissons colorées, les arômes, l'acidité... Et pourront fabriquer leur propre limonade.

### AU SOMMAIRE

Trois contenants distincts évoquent le sujet abordé \_une canette, un porte bouteille, et une poubelle\_ et renferment les éléments nécessaires à l'animation.

- L'atelier des 4 saveurs
- L'atelier des boissons colorées
- L'atelier aromatique
- L'atelier acidité
- L'atelier enquête sur les boissons gazeuses sans alcool
- Fabrique de limonade

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Planète Sciences

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2015, Réseau Planète Sciences

Contact : Planète Sciences Hauts-de-France

Contenu : Module dans son caisson

Poids / conditionnement : 2 caisses de 100x60x60cm 45kg et 20 kg

Surface d'exposition : 15 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés.



## Satellite d'observation

Observer la Terre et comprendre son évolution, prévoir le temps, gérer les ressources naturelles : les satellites d'observation offrent un nouveau regard sur notre planète. Planète Sciences Occitanie a développé une maquette pédagogique interactive de satellite d'observation inspirée de Pléiades, où les jeunes découvrent le fonctionnement et l'architecture et les composants d'un satellite. Mis en situation d'ingénieurs et de techniciens en salle blanche, ils découvrent les métiers du spatial. Différentes expériences leur permettent de pratiquer concrètement sciences et techniques : observation de la Terre, communications, contrôle thermique, alimentation électrique et gestion de l'énergie, contrôle d'attitude et d'orbite...

### AU SOMMAIRE

- Satellites : métiers de l'espace, environnement spatial
- Contrôle d'attitude
- Gestion de l'énergie
- Qu'est-ce qu'un satellite ?
- Protection satellite
- Télécommunication



**SCIENCES DE LA TERRE,  
DÉVELOPPEMENT DURABLE**



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2014, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 9 panneaux 200x133 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Cette exposition existe en petit modèle (80 x 120 cm)



## 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 écologiques. Sous la pression des activités humaines, les espèces vivantes disparaissent à un rythme accéléré.

Étudier et protéger la biodiversité devient une question de survie.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Qu'est-ce que la biodiversité ?
3. La biodiversité est en déclin
4. Pression de l'homme sur la Nature
5. Équilibres écologiques
6. Source d'aliments
7. Source de médicaments
8. Source de savoirs et d'émotions
9. Protéger pour survivre

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + grand public**  
 Conception : 2000, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 9 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 15 kg / tube et valisette  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Climats en péril

Depuis le début de l'ère industrielle, la température moyenne à la surface de la planète augmente. Au cours du siècle à venir, le réchauffement va se confirmer avec des conséquences sur le cycle de l'eau et sur les climats de l'ensemble du globe.

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Un métronome astronomique
3. La Terre sous serre
4. Les glaciers fondent, la mer monte...
5. Le réchauffement va modifier le cycle de l'eau
6. Sécheresses et pluies violentes
7. D'où viennent les gaz à effet de serre ?
8. En cause : le modèle occidental
9. Vers une nouvelle conscience collective



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + grand public**

Conception : 2006, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 13 panneaux 70x105 cm / bâche

Poids / conditionnement : 15 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>



## Créd'eau

Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, la population mondiale a triplé et les pressions exercées sur l'eau sont de plus en plus fortes. Sur la planète, une personne sur quatre n'a pas accès à l'eau potable. La situation va en s'aggravant, pourtant les solutions technologiques existent...

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. L'eau en danger
3. Planète bleue
4. L'eau, milieu de vie
5. L'eau pour les activités humaines
6. Comme un poison dans l'eau
7. La situation en France
8. Gestion de l'eau en France
9. L'eau avant et après usage
10. Eaux en bouteille [...]

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2011, Ombelliscience

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 11 panneaux 115x80x95 cm / bois

Poids / conditionnement : 350 kg / housses

Surface d'exposition : 70 m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Exposition interactive



## Douceur de betterave

Partez à la découverte de la betterave, cette plante qui a révolutionné notre alimentation en rendant accessible à tous l'un des condiments les plus appréciés des petits et des grands : le sucre. La betterave représente aujourd'hui une source renouvelable de sucre, d'éthanol et une matière première végétale d'avenir. Cette exposition interactive vous permet de découvrir, à travers huit thématiques, les différentes facettes de cette plante emblématique de Picardie. Elle constitue également un support original pour aborder de manière transversale des thèmes aussi variés que l'agronomie, la nutrition, la santé, la chimie...

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Il était...
3. ...une fois
4. ...le sucre
5. Voyage au centre de la Beta vulgaris : la photosynthèse
6. Et au milieu pousse une betterave : culture de la betterave
7. Mille et une douceurs : une question d'équilibre
8. Docteur saccharose : régulation de la glycémie
9. Cossettes mécaniques : la fabrique de sucre
10. Réservoir sucre : les biocarburants



## EXPO



© Les Petits Débrouillards

Public visé : **À partir du primaire + collège**  
 Conception : 2018, Les Petits Débrouillards  
 Contact : APDGE, Tourcoing (59)  
 Contenu : 3 caisses et 8 tables (16 activités)  
 Poids / conditionnement : Équivalent 2 palettes, 300kg  
 Surface d'exposition : 70m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Besoin de prises électriques



## En Tête à Tête avec la Terre

La modulothèque En Tête à Tête avec la Terre propose de sensibiliser les enfants aux différents enjeux du développement durable, de les mettre en situation de découvrir les outils des scientifiques et les moyens d'agir pour la réduction des impacts des activités humaines.

### AU SOMMAIRE

1. Le climat et le changement climatique
2. La biodiversité et les ressources naturelles
3. Pollution et Déchets
4. Les énergies

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2012, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 9 panneaux 80x120 cm / Tissue imprimé  
 Poids / conditionnement : 10 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>



## Energies renouvelables, le bouquet gagnant

Les énergies renouvelables sont inépuisables et non polluantes. Elles ne contribuent pas au changement climatique et ne produisent pas de déchets. Elles sont prêtes pour un développement de grande ampleur qui permettra le remplacement progressif des énergies fossiles et nucléaires. Bien réparties sur l'ensemble de la planète, elles réduiront les tensions, favoriseront l'indépendance énergétique et le développement local.

### AU SOMMAIRE

1. Énergies renouvelables, le bouquet gagnant
2. Énergies fossiles et nucléaires
3. Les énergies renouvelables
4. Hydraulique
5. Biomasse
6. Solaire
7. Éolien
8. Géothermie
9. Diversité et sobriété énergétique

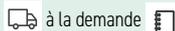


## EXPO



© Forum des Sciences

Public visé : **Maternelle**  
 Conception : 2004, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences  
 Contenu : 13 colis  
 Poids / conditionnement : 1285 kg, 5,50 ml  
 Surface d'exposition : 100 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Équipe de 4 personnes, transpalette,  
 hayon au camion, stockage emballage



## L'eau, y es-tu ?

L'exposition va faire découvrir aux enfants que l'eau est un élément indispensable à la vie, côtoyée et utilisée par tous de façon omniprésente, et sous différentes formes. Ils devront expérimenter autour de «l'eau invisible» : vapeur d'eau, glace, neige, au liquide cachée. Ils découvriront l'eau de pluie, l'eau du robinet, mais où va l'eau ? L'eau dans l'air, l'eau du corps, glace à l'eau, la neige.

### AU SOMMAIRE

#### 7 modules et un espace lecture :

- L'eau de pluie
- L'eau du robinet
- Mais où va l'eau ?
- L'eau dans l'air
- L'eau du corps
- Glace à l'eau
- La neige

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collègue + lycée + grand public**  
 Conception : 2007, Fondation Goodplanet  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 21 panneaux 60x80 cm  
 papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : 5 kg / tube  
 Surface d'exposition : 45 m<sup>2</sup>



## La biodiversité : tout est vivant tout est lié

Exposition pédagogique consacrée à la biodiversité présentant une sélection de 21 photos légendées en grand format réalisées par Yann Arthus-Bertrand et d'autres photographes.

### AU SOMMAIRE

1. La biodiversité, tout est vivant tout est lié
2. La vie est partout
3. La vie se transforme sans cesse
4. La vie a une histoire
5. Des millions et des millions d'espèces
6. Tous semblables, tous différents
7. La vie a une géographie
8. L'homme, une force dans la nature
9. Des espèces disparaissent
10. Des milieux détruits [...]



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2011, Fondation Goodplanet

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 20 panneaux 60x80 cm  
papier photo pelliculé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup>



## La forêt

Les forêts sont le milieu terrestre qui concentre le plus grand nombre de formes de vie et d'espèces. Les forêts jouent un rôle essentiel dans les cycles de l'eau, du carbone et de l'oxygène. Elles contribuent à fabriquer, enrichir et protéger les sols. Des centaines de millions de personnes en tirent leurs moyens de subsistance. Elles sont aussi la source d'une grande part de nos médicaments.

Cette exposition pédagogique consacrée à la forêt présente une sélection de 20 photos légendées en grand format réalisées par Yann Arthus-Bertrand et d'autres photographes.

### AU SOMMAIRE

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Titre                       | 7. Forêts et biodiversité                 |
| 2. Qu'est-ce qu'un arbre ?     | 8. Les champignons, espèces forestières   |
| 3. Qu'est-ce qu'une forêt ?    | 9. Forêts et cycles naturels              |
| 4. Où trouve-t-on des forêts ? | 10. Comment se portent les forêts ? [...] |
| 5. L'écosystème forestier      |   |
| 6. Les grands types de forêts  |   |

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Lycée**

Conception : 2007, Cemagref

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 15 panneaux 75x105 cm  
papier photo plastifié

Poids / conditionnement : 15 kg / tube

Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>

## Le développement durable en recherche

Cette exposition présente la recherche finalisée de la gestion durable des eaux et des territoires conduite au Cemagref. Elle s'articule autour de 14 thèmes de recherche : l'hydro-écologie, l'esturgeon, le génie écologique, la gestion des cervidés, les aménités, les inondations, les avalanches, l'écotoxicologie, l'irrigation, l'épuration, les déchets ménagers, les technologies pour l'agriculture, les systèmes d'information et de communication, les technologies du froid.

### AU SOMMAIRE

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. Le développement durable en question | 6. L'esturgeon                |
| 2. Les aménités                         | 7. Les déchets ménagers       |
| 3. Le génie écologique                  | 8. Les technologies du froid  |
| 4. L'épuration                          | 9. La biodiversité forestière |
| 5. Les inondations                      | 10. Les avalanches [...]      |



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2006, Fondation Goodplanet

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 22 panneaux 80x60 cm  
papier photo plastifié

Poids / conditionnement : 5 kg / tube

Surface d'exposition : 45 m<sup>2</sup>



## Le développement durable pourquoi ?

Cette exposition pédagogique présente une sélection de 22 photos de *La Terre vue du Ciel*, réalisées par Yann Arthus Bertrand.

En images et en mots, elle traite des grands enjeux environnementaux et sociaux du monde contemporain.

### AU SOMMAIRE

1. Vivre ensemble, 6.5 milliards d'Hommes
2. Être réfugié
3. Survivre en ville
4. Être citoyen
5. Vivre de son travail
6. Protéger la vie marine
7. Habiter les côtes sans les polluer
8. Ne pas surexploiter les ressources de la planète
9. Préserver l'eau
10. Accéder à l'eau potable [...]

## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Lycée**

Conception : 2009, INRA

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 11 panneaux 60x90 cm  
papier photo plastifié

Poids / conditionnement : 10 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 50 m<sup>2</sup>

## Le sol

Le sol, ressource et base de l'agriculture, subit de multiples contraintes : pollution, érosion, changement climatique, diminution de sa biodiversité... Dans le même temps, il participe à la préservation de nos ressources en eau et à la limitation de l'effet de serre. Milieu complexe et fragile, la disponibilité en sols cultivables devient une préoccupation mondiale face au défi alimentaire du XXI<sup>e</sup> siècle.

L'Inra étudie attentivement ces questions, observe l'état de nos sols et leurs dégradations, contribue à améliorer les techniques de production et de protection du sol pour une agriculture durable.

### AU SOMMAIRE

1. Les fonctions des sols
2. Des menaces pèsent sur nos sols !
3. Le sol : un élément clé du cycle de l'eau
4. Le sol : un monde vivant
5. Gestion durable de la fertilité des sols
6. Le sol, un acteur important des systèmes d'élevages
7. Contamination des sols
8. Agro-écosystème, cycles Biogéochimiques et Biodiversité
9. Les sols, une ressource non renouvelable
10. Rôle et importance de la matière organique dans les sols [...]



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2010, Fondation Goodplanet

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 20 panneaux 80x60 cm  
papier photo pelliculé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup>



## L'eau une ressource vitale

Vue de l'espace, la Terre apparaît comme très différente des autres planètes du système solaire. En effet, il s'agit essentiellement d'une sphère bleue en raison de l'eau qui recouvre les trois quarts de sa surface. L'eau est la condition de la vie. Elle est indispensable au fonctionnement des cellules et du métabolisme de tout être vivant. Si l'apparition et l'histoire même de la vie sont liées à l'existence de l'eau, l'histoire des hommes, nomades, villageois ou habitants des villes, est attachée à la présence de cette ressource que le cycle de l'eau renouvelle et purifie sans cesse. Cette exposition présente une sélection de 20 photos légendées et réalisées par Yann Arthus-Bertrand.

### AU SOMMAIRE

1. L'eau
2. Le cycle de l'eau
3. L'eau au cœur de la vie
4. Les zones humides : mi-terre mi-eau
5. L'aridité ou quand l'eau devient le facteur limitant
6. La mer au centre du cycle de l'eau
7. L'accès à l'eau révélateur des inégalités sociales
8. L'eau dans les pays en développement
9. L'eau, vecteur de pathologies
10. L'eau indispensable à l'agriculture

## EXPO



© Freepik

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2008, Fondation Goodplanet

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 20 panneaux 80x60 cm  
papier photo pelliculé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup>



## L'énergie, quels choix pour demain ?

L'énergie, c'est la vie. Elle permet aux êtres vivants de croître, de respirer, de se mouvoir et de se reproduire. Pour se développer, les sociétés humaines ont, au fil du temps, employé diverses formes d'énergie : musculaire (humaine et animale), eau, vent, bois, soleil, atome, pétrole... Le XX<sup>e</sup> siècle s'est caractérisé par de nouvelles techniques de production et de distribution toujours plus performantes afin de répondre à une consommation croissante d'énergie. Cette exposition pédagogique consacrée à l'énergie présente une sélection de 20 photos légendées en grand format réalisées par Yann Arthus-Bertrand et d'autres photographes.

### AU SOMMAIRE

1. L'énergie, quels choix pour demain ?
2. Tout a commencé avec le soleil
3. Les êtres vivants et l'énergie
4. L'énergie au service de l'homme
5. Du charbon à la machine
6. L'essor des énergies renouvelables
7. Pétrole : la pénurie annoncée
8. Le bois et ses limites
9. Le pouvoir de l'atome
10. L'eau, source d'énergie [...]



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2001, Sépia

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 13 panneaux 4 x70 cm / papier photo plastifié

Poids / conditionnement : 20 kg / tube et valisette

Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>

## Les déchets

L'homme produit annuellement 4 milliards de tonnes de déchets. Que faire de ces ordures ? Le problème est crucial et d'ampleur. Plusieurs solutions s'imposent : le recyclage, le compostage, le stockage. Le rôle des collectivités publiques est certes important, mais dans tous les cas, la participation de chaque individu devient indispensable pour de meilleures conditions sanitaires et écologiques dans le traitement des déchets

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. La longue histoire de nos ordures
3. La poubelle sur le divan
4. Dans la famille Déchets, je voudrais...
5. Une planète décharge
6. Une mine d'or dans nos ordures ?
7. Mobilisation générale
- 8-9. Le tri sélectif
10. De mieux en mieux traités [...]

## EXPO



© droits réservés

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**

Conception : 2015, La Coupole

Contact : La Coupole, Helfaut (62)

Contenu : 11 panneaux-bâches

Poids / conditionnement : Transportable en voiture

Surface d'exposition : 60 m<sup>2</sup> ou 15 m linéaires

Besoin spécifique : système d'accroche à prévoir (non fourni) : grilles et crochets (ou filins)



## Les minéraux racontent le monde

Des pierres précieuses dans une bijouterie, des cristaux dans un musée... ce sont tous des minéraux ! Il y a près de 5 000 espèces minérales connues. Cette exposition propose plusieurs entrées adaptées aux programmes de sciences du primaire au secondaire.

### AU SOMMAIRE

1. Les minéraux racontent le monde
2. Cristaux et minéraux
3. L'enfer est humide
4. Cristaux vivants
5. L'uranium, ça chauffe
6. Pierres de Lune
7. La leçon des météorites
8. Trésors de terre
9. De l'âge de la pierre à la 4G
10. Des minéraux et des hommes



## EXPO



© shutterstock

Public visé : **Primaire + collège**

Conception : 2009, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 8 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## 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.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. La surface de la Terre est mobile
3. Comment naissent les montagnes ?
4. Les montagnes délimitent des zones climatiques
5. Tremblements de terre
6. Volcans
7. Tsunamis
8. Science prédictive

## EXPO



© Les Petits Débrouillards

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2015, Les Petits Débrouillards

Contact : APDGE, Tourcoing (59)

Contenu : 3 caisses et 8 tables (16 activités)

Poids / conditionnement : Équivalent 2 palettes, 300kg

Surface d'exposition : 70m<sup>2</sup>

Besoin spécifique : Besoin de prises électriques



## Les Transitions

*La richesse thématique de cette modulothèque permet d'explorer de long en large les problématiques les plus urgentes de la phase historique que nous vivons, tout en montrant les liens étroits qui relient le nord et le sud de la planète.*

### AU SOMMAIRE

1. Exploitation des ressources naturelles
2. Énergies
3. Eau
4. Alimentation
5. Services écologiques
6. Ressources terrestres et marines
7. Climat
8. Aménagement du territoire



## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2009, Ombelliscience  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 9 panneaux 90x130x135 cm / bois  
 Poids / conditionnement : 315 kg / housses  
 Surface d'exposition : 70 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Exposition interactive



## Lin'ovation

Le lin, plante textile cultivée en Picardie, permet de produire une huile riche en oméga 3. Aujourd'hui des recherches sont menées afin de valoriser la totalité de cette plante.

Cette exposition interactive vous fait découvrir la culture, les utilisations et les processus de transformation du lin. Elle représente aussi un support de qualité pour aborder des notions de biologie, d'agronomie, de géographie, de climatologie et de physique.

### AU SOMMAIRE

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1-2. Lin'vention historique | 6. Lin'pression          |
| 3. Lin'influence du temps   | 7. Lin'industrie textile |
| 4. Lin'plantation           | 8. Lin'froissable        |
| 5. Lin ou l'autre           | 9. Matériaux ma'lins     |

## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2010, Ombelliscience  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 11 panneaux 95x90x120 cm / bois  
 Poids / conditionnement : 300 kg / housses  
 Surface d'exposition : 70 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Exposition interactive



## Objectif Pomme de terre

La pomme de terre est l'un des féculents qui ont permis, grâce à son importation en Europe, de fournir une nouvelle ressource alimentaire. Elle est aujourd'hui l'un des légumes les plus consommés aux États-Unis et en Europe. Outre ses vertus alimentaires, la pomme de terre est largement utilisée dans l'industrie, sa fécule ayant de multiples destinations.

Cette exposition interactive vous fait découvrir la culture, les utilisations et les processus de transformation de la pomme de terre. Elle représente aussi un support de qualité pour aborder des notions de biologie, d'agronomie, de géographie, de gastronomie et de chimie.

### AU SOMMAIRE

- |   |  |
|---|--|
| 1. Titre  | 6. Corolle vous conte les fleurs : mille des Solanacées, classification      |
| 2. Mondial raconte l'histoire d'une conquête : historique                           | 7. Concurrent vous explique la sélection : création d'une nouvelle variété   |
| 3. À la conquête de l'Europe  | 8. Agria vous parle d'agriculture : les machines agricoles, la culture [...] |
| 4. La conquête du monde et l'ère de l'agro-industrie                                |  |
| 5. Atlas vous invite à regarder le monde : zones de production, enjeux alimentaires |  |



## EXPO

© Shutterstock



Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2007, Institut de recherche pour le développement  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 16 panneaux 60x150 cm / bâche  
 Poids / conditionnement : 15 kg / tube  
 Surface d'exposition : 35 m<sup>2</sup>

## Océan et climat, des échanges pour la vie

Le climat conditionne la vie des hommes, leurs ressources, leur développement et leur santé. L'océan joue un rôle essentiel dans les mécanismes complexes qui régissent le climat. En stockant la chaleur reçue par le soleil pour la transporter des Tropiques vers les régions tempérées, l'océan interagit avec l'atmosphère, contribuant à rendre notre planète habitable. Dans le contexte du réchauffement climatique, l'étude des relations entre l'océan et le climat est devenue plus que jamais un enjeu scientifique majeur.

### AU SOMMAIRE

- |   |  |
|---|--|
| 1. Titre                                    | d'une campagne                         |
| 2. Planète bleue                            | océanographique                        |
| 3. Le cycle de l'eau                        | 7. El Niño : un phénomène renversant ! |
| 4. Observer les océans                      | 8. Les conséquences d'El Niño          |
| 5. Chauds, chauds les océans tropicaux !    | 9. Les caprices de la mousson          |
| 6. Mise à l'eau d'une bouée Pirata au cours | 10. Carottier à sédiments [...]        |

## EXPO

© Tango pasco



Public visé : **Grand public**  
 Conception : Ministère de la Transition écologique et solidaire  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 10 panneaux 80x120 cm / pvc plume  
 Poids / conditionnement : Pochette  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Qualité de l'air et pollution atmosphérique

Être citoyen aujourd'hui, c'est être informé. Parmi les problématiques que nous rencontrons, la qualité de l'air devient de plus en plus prégnante, mais comment se faire un avis éclairé ? Grâce à cette exposition ludique de 10 panneaux proposée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, vous comprendrez quel est le rôle de chacun dans la qualité de l'air. Quels sont les polluants ? D'où viennent-ils ? Ou encore comment les surveille-t-on et quels impacts ont-ils sur notre santé ? Au travers d'exemples ou de situations du quotidien, découvrez comment nos actions et nos comportements peuvent impacter la qualité de l'air que nous respirons tous.

### AU SOMMAIRE

- |   |  |
|---|--|
| 1. Être un citoyen averti et actif            | 6. La Vallée de l'Arve protège son atmosphère      |
| 2. La pollution de l'air, c'est quoi ?        | 7. Les épisodes de pollution                       |
| 3. Les polluants                              | 8. Réduire les émissions liées au transport        |
| 4. La pollution atmosphérique, quels effets ? | 9. Réduire les émissions du secteur résidentiel    |
| 5. Un air surveillé                           | 10. Réduire les émissions dans le secteur agricole |



## EXPO



© NAUSICAA

Public visé : **Grand public**  
 Conception : 2014, Nausicaà, Centre National de la Mer  
 Contact : Nausicaà, Boulogne-sur-Mer (62)  
 Contenu : 6 top images  
 Poids / conditionnement : 1 m de large/2 m de haut, affiches 35x50 cm. Chaque top-image est sur enrouleur et conditionné dans une pochette de protection avec lanière pour faciliter le transport.  
 Surface d'exposition : **Modulable**

## Sciences participatives

Exposition itinérante composée de plusieurs panneaux et affiches sur différentes sciences participatives afin de compléter vos projets, décorer vos expositions, vos classes ...

### AU SOMMAIRE

#### Différents panneaux et affiches disponibles avec des thèmes divers:

- Découvrir les algues brunes et enquêter (programme BIOLIT)
- Découvrir les mammifères marins et enquêter
- Découvrir les œufs de raie et enquêter
- Découvrir les laisses de mer et enquêter
- Découvrir pourquoi la mer mousse et enquêter
- Découvrir les poissons et enquêter

## EXPO



© Lamiot

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2016, Double Hélice  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 9 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé  
 Poids / conditionnement : 6 kg / tube  
 Surface d'exposition : 20 m<sup>2</sup>

## Trop de déchets dans nos poubelles !

Nos déchets envahissent la planète. Abandonnés dans la nature, enfouis ou incinérés, ils polluent la terre, l'air et les océans. Les déchets domestiques représentent une bonne part d'entre eux. Apprenons à les réduire et à les recycler !

### AU SOMMAIRE

1. Trop de déchets dans nos poubelles
2. Que contiennent nos poubelles ?
3. Evitons l'inutile
4. Réparons !
5. Partageons !
6. Offrons une seconde vie
7. Trions plus et mieux
8. Recyclage des matériaux
9. Vers une économie circulaire



## EXPO



© shutterstock / dori

## Vive l'eau

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 nécessite l'éducation et l'implication de tous.

### AU SOMMAIRE

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Vive l'eau !       | 6. Gestion en Europe        |
| 2. Planète bleue      | 7. Eau en bouteille         |
| 3. Consommation d'eau | 8. Pénurie annoncée         |
| 4. Pollution de l'eau | 9. Conflits autour de l'eau |
| 5. Au robinet         | 10. L'eau en danger         |

Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2012, Double Hélice

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 10 panneaux 80x120 cm  
tissu imprimé

Poids / conditionnement : 10 kg / tube

Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

## 1 degré de plus

Les outils de la malle 1 degré de plus donnent les clés de compréhension de l'effet de serre et des systèmes climatiques, mais centrent également le débat sur la part de responsabilité humaine et sur les enjeux du changement climatique.

### AU SOMMAIRE

Découvrir le Changement climatique, les notions du Développement Durable, de l'atmosphère, du climat, etc...

Public visé : **Primaire + collège**

Conception : 2007-2012, Les Petits débrouillards

Contact : APGDE, Tourcoing (Nord 59)

Contenu : Une malle

Poids / conditionnement : 35x10x20cm





## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© NAUSICAÀ

Public visé : **À partir du primaire + collège**  
 Conception : 2011, Nausicaà, Centre National de la Mer  
 Contact : Nausicaà, Boulogne-sur-Mer (62)  
 Contenu : 1 malle disponible en double exemplaire  
 Poids / conditionnement : malle de 70x40 cm, 9 kg environ.  
 Tout le matériel est dans la malle, qui est transportable facilement par une personne  
 Surface d'exposition : Modulable



## A la découverte de la biodiversité

*La diversité de la vie dans la mer nous fait rêver. Nous aimons découvrir et comprendre les relations entre les êtres vivants et notre vie sur terre. Les services rendus à l'homme par la mer sont nombreux. Chacun de nos gestes compte pour préserver la biodiversité de cet Océan. Découvrez dans cette malle des activités ludiques et du matériel : cartes de jeux, DVD, CD de chansons de la mer, peluches, puzzles, photos, dents de requins, boîte laisses de mer ...*

### AU SOMMAIRE

**Guide pour l'animateur avec les modes d'emploi des activités par tranches d'âge - Jeux et Fiches pédagogiques abordant différents thèmes :**

- Raconte-moi la mer
- Dominos de la Mer
- Nurseries de la mer
- Qui mange qui ?
- Adaptés pour survivre
- Mer des hommes
- Ateliers artistiques
- Tous dehors sur le littoral
- + D'autres outils pédagogiques à découvrir

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits débrouillards

Public visé : **Primaire + collège**  
 Conception : 2010 Les Passerelles (AFPD + MNHN)  
 Contact : APGDE, Tourcoing (Nord 59)  
 Contenu : Une malle  
 Poids / conditionnement : 35x10x20cm



## Biodiversité

*La malle biodiversité sert à donner les clefs de la biodiversité, son histoire, son évolution, sa répartition sur la planète ainsi que les mécanismes (interactions, paramètres Physico-chimiques...) qui agissent sur elle.*

### AU SOMMAIRE

**5 parcours proposés :**

- A la découverte de la biodiversité
- La biodiversité, c'est quoi au juste ?
- Les services écologiques de la biodiversité
- L'érosion de la biodiversité, les causes et les conséquences
- Quelles actions pour préserver la biodiversité ?



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Patricia Hofmeister - Shutterstock

## Céramologie

Cette malle pédagogique permet de sensibiliser le jeune public à la démarche d'étude de la céramique en archéologie et au métier de céramologue, grâce à des ateliers pratiques et des approches de médiation numérique.

L'originalité de cette mallette réside dans son développement numérique. Un site internet thématique est proposé parallèlement au kit de pratique. Il présente un ensemble de contenus multimédias, jeux, données scientifiques en lien avec l'actualité. Complémentaires à l'atelier, ces contenus pourront être utilisés pendant l'animation ou repris à titre individuel.

Public visé : **Collège**  
 Conception : 2013, Cap'Archéo/Cap sciences et l'INRAP - Avec le soutien de la Fondation EDF  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : modulable  
 Poids / conditionnement : 70x70x45 cm / 25 kg / malle

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Planète Sciences

## Changement climatique

Cette thématique développée par la délégation Méditerranée de Planète Sciences, permet aux jeunes de réfléchir aux causes et aux conséquences d'un changement climatique à l'échelle régionale, nationale et mondiale.

Pour comprendre les enjeux liés à ce phénomène planétaire, les jeunes vont réaliser des expériences permettant de mieux comprendre les gaz à effet de serre et d'imaginer les alternatives et actions possibles pour limiter le réchauffement climatique.

Public visé : **Primaires + collège + grand public**  
 Conception : 2014, Réseau Planète Sciences  
 Contact : Planète Sciences Hauts-de-France  
 Contenu : 2 caisses  
 Poids / conditionnement : 25 kg par malle / 100x60x50 cm  
 Surface d'exposition : 35 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés.



### AU SOMMAIRE

- Gaz à effet de serre
- Réchauffement climatique
- Sensibilisation citoyenne



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Grand public**  
Conception : 1985, Forum des Sciences  
Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
Contenu : 1 fût de H75x50 cm composé de 3 plateaux et des réserves, 1 batterie contenant 9 socles  
Poids / conditionnement : 90 kg  
Surface d'exposition : 1 salle de classe



## Energie

Par son aspect extérieur : fût de pétrole et ensemble de batteries, cette valise évoque déjà son contenu. Le fût abrite 3 plateaux modulés en cases renfermant objets, livrets, jouets et jeux originaux et en espaces, mettant en scène des maquettes ou proposant des manipulations. La batterie aborde la filière électrique par 9 socles portant des montages.

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© High Contrast

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
Conception : 2017, Ombelliscience  
Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
Contenu : 1 malle  
Poids / conditionnement : 15 k / 80x40x50 cm



## Énergies renouvelables

Cette malle permet de sensibiliser le jeune public sur les énergies renouvelables. Ces énergies sont inépuisables et non polluantes. Elles contribuent de moindre manière au changement climatique. Développées plus largement dans le monde, elles pourront prendre progressivement de l'importance dans le mix énergétique. Bien réparties sur l'ensemble de la planète, elles pourraient réduire les tensions et favoriser l'indépendance énergétique et le développement local.

### AU SOMMAIRE

- Préface
- Expériences concernant l'énergie solaire photovoltaïque
- Expériences concernant l'énergie éolienne
- Expériences concernant l'utilisation de l'hydrogène
- Piles à combustible pour produire de l'énergie



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits Débrouillards

Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2018, Les Petits Débrouillards  
 Contact : APDGE, Tourcoing, 59  
 Contenu : 2 caisses  
 Poids / conditionnement : 60x30x30, 5kg  
 Surface d'exposition : 4m<sup>2</sup>



## La Débrouille Ville 2.0

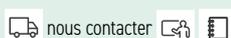
Ce jeu de plateau se compose d'une centaine d'éléments constituant une ville et ses différents pôles, bâtiments plus ou moins durables selon les choix des participants. Associé à son impact chaque module invite au débat et à imaginer la ville de demain.

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© KarfDubost

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2018, Ombelliscience et Cité Nature  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : Caisses  
 Poids / conditionnement : 120x60x160 cm  
 Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Electricité



## Maquette de l'eau

*COP, accords de Paris, GIEC que d'intervenants et d'informations sur notre climat qui se modifie... et pourtant qu'est-ce que cela change pour notre région ?*

*Les Hauts-de-France sont un territoire riche de 171 cours d'eau, rivières et fleuves. De nombreux habitats, industries et activités agricoles se sont établis en fonction de cette ressource. Quels impacts le changement climatique va-t-il avoir sur notre réseau hydrographique ? Qu'est-ce que cela changera dans nos vies ? Est-il possible de s'adapter ? D'atténuer les effets ?*

*En interagissant avec cette maquette, découvrez comment les rivières de notre territoire pourraient évoluer, comment la faune et la flore changeraient et surtout comment nos comportements peuvent influencer ces modifications.*



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Planète Sciences

Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2013, Réseau Planète Sciences  
 Contact : Planète Sciences Hauts-de-France  
 Contenu : 2 plateaux  
 Poids / conditionnement : La maquette pliée 120x180 cm  
 Surface d'exposition : 16 m<sup>2</sup>  
 Besoin spécifique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés.



## Mix énergétique

La transition énergétique, les enjeux et les contraintes liés aux différentes sources d'énergie, l'évolution de notre société et l'écocitoyenneté sont autant de problématiques actuelles qui ont motivé la réalisation de ce projet éducatif composé d'une maquette interactive.

Planète Sciences, associée à deux instituts de recherche, le CEA et l'IFPEN, et en s'appuyant sur des travaux issus de la société civile a créé et développé cette maquette pédagogique dans l'objectif d'aborder le mix énergétique français de manière ludique.

Les animations prévues peuvent aller de la découverte du paysage énergétique français à des expérimentations sur la consommation et sur la production d'énergie, d'électricité en particulier. Des défis ludiques sont lancés sur une interface numérique, reliée à la maquette, suscitant le questionnement et la réflexion sur la diversité énergétique en France. L'animation de la maquette apporte des éléments de compréhension sur les avantages et les inconvénients de ces diverses sources de production d'énergie et permet d'évoquer différents scénarios prospectifs.

### AU SOMMAIRE

- Consommation d'énergie
- Production d'énergie
- Energies renouvelables
- Energies fossiles
- Evolution du paysage

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits Débrouillards

Public visé : **Tout public**  
 Conception : 2013, Les Petits Débrouillards  
 Contact : APDGE, Tourcoing, 59  
 Contenu : 1 malle  
 Poids / conditionnement : 60x30x30, 5kg



## Mon Impact sur L'Environnement

Ce kit pédagogique est destiné à sensibiliser les participants au concept de l'empreinte écologique. Composé d'une exposition, d'un jeu de plateau, d'un livret pédagogique et d'un calculateur de l'empreinte écologique, il permet une prise de conscience et invite au débat sans culpabiliser le participant sur ses pratiques et son mode de vie.



## MALLETE PÉDAGOGIQUE



© Les Petits Débrouillards

Public visé : **Primaire + collège**

Conception : 2015, Les Petits débrouillards

Contact : APDGE, Tourcoing, 59

Contenu : 1 malle

Poids / conditionnement : 120x50x50cm



## Transitions

Cette malle pédagogique comporte différents modules et regroupe différents outils et objets (microscopes, caméras, diapason etc) qui permettent d'illustrer les différentes activités et pédagogiques autour des Transitions écologiques et sociales à venir.

### AU SOMMAIRE

**Six axes pour explorer les TRANSITIONS écologiques :**

- La biodiversité
- Les changements climatiques
- L'eau
- L'énergie
- Les ressources naturelles
- La santé

## AUTRE RESSOURCE



© Unisalle

Public visé : **Grand public**

Conception : UniLaSalle

Contact : UniLaSalle, Beauvais (60)

## Objets des sciences naturelles

UniLaSalle dispose d'une collection patrimoniale en Sciences de la Vie et de la Terre unique en Région. Il s'agit de plusieurs milliers d'objets et de curiosités naturelles du XIX<sup>e</sup> au début du XX<sup>e</sup> siècle, autrefois destinés à l'enseignement ou à la recherche.

Aujourd'hui, un Musée virtuel est en cours de création et beaucoup de ces pièces peuvent être prêtées pour des expositions ou des animations thématiques autour des thèmes de la biologie animale et végétale et de la géologie. Sont disponibles sur demande : des planches d'herbier, des oiseaux, mammifères et reptiles naturalisés, une xylothèque, des boîtes d'insectes, un grainier, des coquillages, des fossiles, des minéraux et des roches, une cartotheque géographique, pédologique et géologique, des instruments de mesures en physique, chimie et microscopie, des panneaux pédagogiques muraux peints à la main, des modèles d'anatomie clastique « Auzoux » ou « Deyrolle », ...



## AUTRE RESSOURCE



© Orlène VDE

Public visé : **Primaire + collège + lycée**  
**+ grand public**

Conception : 2015, Conseil départemental du Nord

Contact : Forum des sciences, Villeneuve d'Ascq  
(59)

Besoin technique : 1 valise, 1 salle de classe, tapis de  
3x1,50 m

## Tapis empreinte écologique

*Le tapis permet d'aborder de façon ludique des sujets qui remettent en question nos modes de vie.  
Dalles emboîtables de 50x50 cm*

### AU SOMMAIRE

Ce support est conçu pour être autonome, il se transporte facilement et s'installe rapidement. Il s'agit en fait d'un grand puzzle accompagné de questionnaires interpellant notre consommation énergétique.





# ASTRONOMIE



EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + grand public**  
 Conception : **2009, Association Française d'Astronomie**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **14 panneaux 70x100 cm**  
 papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : **10 kg / tube**  
 Surface d'exposition : **30 m<sup>2</sup>**



## Ciel miroir des cultures

*L'observation de la voûte céleste peut être le point de départ de multiples approches : scientifique, artistique, philosophique... À toutes les époques ou presque, toutes les civilisations ont observé le ciel et y ont projeté leurs récits, leurs croyances, leurs mythes. Astrologies, religions, sciences et science-fiction sont autant d'approches nourries de représentations de la même voûte céleste.*

### AU SOMMAIRE

1. Un sens à trouver
2. Une mosaïque culturelle
3. Une histoire de représentations
4. Une quête sans fin
5. Rythmer la vie
6. Conquérir l'espace
7. Imposer des dieux et des cultes
8. Savoir prédire pour dominer...
9. Implorer ses dieux et conjurer la mort
10. Connaître son avenir

EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2009, Centre.Sciences**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **16 panneaux 70x110 cm**  
 papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : **10 kg / tube**  
 Surface d'exposition : **35m<sup>2</sup>**

## Explorer l'univers, nos prochains pas

*De l'antiquité à nos jours, l'homme a observé le ciel d'abord à l'œil nu puis avec des instruments toujours plus puissants ; enregistrant la lumière de ces astres, il s'est construit des représentations de l'Univers toujours plus fidèles et complexes. La classification des astres laisse place à l'étude de leur évolution... à l'astronomie succède l'astrophysique et la cosmologie. Les instruments actuels sont le fruit de collaborations internationales. De la concertation des chercheurs sur les grandes questions émergent les perspectives futures d'investigation sur la formation et la dynamique de l'Univers ; celles-ci sont présentées dans l'exposition pour la curiosité du plus large public.*

### AU SOMMAIRE

1. Explorer l'Univers, nos prochains pas
2. Quand la Terre était le centre du monde
3. Arpenter le ciel avec précision
4. Un nouveau regard sur le ciel
5. Comprendre la mécanique céleste
6. Nouvelles fenêtres sur l'Univers
7. Soleil, une étoile comme les autres
8. Explorer notre système solaire
9. La chasse aux exoplanètes
10. Au cœur des nébuleuses



EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 1998, Société Astronomique de France  
 Contact : Ombelliscience, Amiens (80)  
 Contenu : 20 panneaux 60x80 cm / papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : 20 kg / pochette, valisette  
 Surface d'exposition : 40 m<sup>2</sup>

## Exposoleil, l'éclipse

*L'homme a toujours été attiré par le ciel, le soleil, la lune et les étoiles. Il a voulu marcher sur la lune et il a réussi. Il a découvert un univers autour de notre planète, mais il n'est pas encore au bout de ses surprises. Ces vingt panneaux vous informent sur la naissance, la composition et le fonctionnement de notre système solaire, ainsi que sur les phénomènes qui l'entourent tels que les éclipses. Le tout dans un langage simple et très bien illustré.*

### AU SOMMAIRE

- |   |  |
|---|--|
| <b>1.</b> Le rendez-vous du soleil avec la lune | <b>7.</b> Une étoile pleine d'énergie        |
| <b>2.</b> Ce dieu nommé soleil                  | <b>8.</b> La peau du soleil : la photosphère |
| <b>3.</b> Soleil au centre                      | <b>9.</b> Chromosphère                       |
| <b>4.</b> Nébuleuse et maternité                | <b>10.</b> Et couronne solaire               |
| <b>5.</b> Système solaire en vue                | [...]  |
| <b>6.</b> Un soleil est né                      |  |

EXPO



© Didier SCHREINER

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2011, Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)  
 Contact : Le PLUS (Palais de l'Univers et des Sciences) - Cappelle la Grande (59)  
 Contenu : 14 roll-up de 80x200 cm  
 Poids / conditionnement : 39,2 kg env / 14 rouleaux de 2,8 kg, 84x14 cm  
 Surface d'exposition : 30 m<sup>2</sup>

Vers le 59 et le 62

## Impacts

*La plupart des objets du Système solaire, planètes ou satellites, portent les traces de collisions cosmiques. La Terre ne fait pas exception à la règle : on compte actuellement plus de 200 cratères à sa surface. Quels sont ces objets qui peuvent percuter ces astres ? Quelles énergies sont mises en jeu ? Est-ce que le nombre de ces collisions est constant depuis la création de notre planète ? Quels sont les risques à notre époque pour notre planète ? Et pour nous autres terriens ?*



## EXPO



© droits réservés

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2013, La Coupole**  
 Contact : **La Coupole, Helfaut (62)**  
 Contenu : **12 panneaux-bâches souples (M1) PVC de 158x118 cm non-percés. Raidisseurs bois en haut et en bas. Corde fixée aux raidisseurs.**  
 Poids / conditionnement : **Transportable en voiture**  
 Surface d'exposition : **60 m<sup>2</sup> ou 15 m linéaires**  
 Besoin spécifique : **Système d'accroche à prévoir (non fourni) : grilles**



## L'eau, étonnante alchimiste de l'Univers

*De toutes les molécules, l'une des plus simples et des plus fondamentales est la molécule d'eau : H<sub>2</sub>O. L'exposition est conçue comme une exploration de l'Univers à la recherche de l'eau. Plusieurs niveaux de lecture sont possibles, ce qui rend l'exposition adaptée au cycle 3 « primaire » aussi bien qu'aux lycéens.*

### AU SOMMAIRE

1. L'eau ou l'étonnante alchimiste de l'univers
2. L'eau au microscope
3. La planète bleue
4. On a trouvé de l'eau sur la Lune
5. Aguas do marco
6. Les eaux de Venus
7. Les anneaux de glace
8. Europe, mer de tous les espoirs
9. Comètes et boules de neige
10. Voie lactée ou voie d'eau
11. Il pleut sur les exoplanètes

## EXPO



© droits réservés

Public visé : **Primaire +collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2009, La Coupole**  
 Contact : **La Coupole, Helfaut (62)**  
 Contenu : **16 bâches souples à œillets 190x120 cm, 1 bâche souple à œillet 190x240 cm**  
 Poids / conditionnement : **Transportable en voiture**  
 Surface d'exposition : **30 m<sup>2</sup>**  
 Besoin spécifique : **Système d'accroche à prévoir (non fourni) : grille ou vis**



## La Lune, mythe et réalités

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la Lune sans jamais oser le demander

*Mystérieuse, lumineuse, inquiétante et changeante, la Lune a, depuis la nuit des temps, intrigué l'humanité. La Lune est l'astre de la nuit, toujours différente, renaissant chaque mois identique. La Lune a réglé la vie des hommes. La régularité de ses phases a permis d'établir les premiers calendriers. Elle fait partie des divinités adulées des mythologies antiques : déesse de la vie et des eaux, elle agit sur les océans.*

### AU SOMMAIRE

1. La Lune : mythes et réalité
2. Les faces de la lune
3. La Lune : horloge naturelle
4. La lune a rendez-vous avec le Soleil
5. La Lune et les mesures astronomiques
6. Les mouvements de la lune
7. La Lune et les découvertes astronomiques
8. L'influence de la Lune
9. Images de la Lune
10. La Lune, muse des artistes
11. Destination la Lune : voyages imaginaires
12. Les habitants de la Lune
13. A la conquête de la Lune guerre médiatique entre soviétiques et américains
14. La Lune: les premiers explorateurs
15. Balades sur la Lune
16. Histoire de la Lune
17. La Lune : base avancée vers l'espace



EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Primaire + collège + grand public**  
 Conception : **Association Française d'Astronomie**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **18 panneaux 60x80 cm**  
 papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : **15 kg / tube**  
 Surface d'exposition : **35 m<sup>2</sup>**

## Les autres astres de l'espace

Cette exposition de 18 images est composée de trois parties présentant chacune 6 posters : la première, « Mille milliards de planètes », traite des planètes extrasolaires. La seconde, « Espace : voyage extraordinaire », évoque les grandes étapes de l'exploration de notre système solaire par les sondes spatiales. La troisième, inédite, « Par Toutatis », est consacrée aux astres errants du système solaire : comètes, astéroïdes et étoiles filantes.

### AU SOMMAIRE

#### Mille milliards de planètes

1. Nouveaux mondes
2. Étoiles ou planètes
3. Nouvelles frontières
4. Mille milliards de systèmes solaires
5. Illusions martiennes
6. Difficile d'être seuls

#### Voyage extraordinaire

7. Objectif Lune
8. Face aux feux du Soleil
9. Planète maudite
10. Chroniques martiennes [...]

EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + lycée + grand public**  
 Conception : **2011, Association Française d'Astronomie**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **12 panneaux 70x100 cm**  
 papier photo plastifié  
 Poids / conditionnement : **10 kg / tube**  
 Surface d'exposition : **25 m<sup>2</sup>**

## Les saisons de l'astronomie

À travers les quatre saisons, cette exposition retrace l'histoire du temps, ses rythmes, ses mesures, les développements de la physique et de l'astronomie qui lui sont liés, ainsi que ses enjeux politiques, économiques et religieux.

### AU SOMMAIRE

#### Le printemps : Les premiers temps

1. Au premier top...
  2. Inventer le temps
  3. Un rythme à deux temps
- #### Été : Le temps mesuré
4. Emporter le temps
  5. Une année sur mesure
  6. Le temps mécanisé

#### Automne : Un seul et même temps

7. Le pouvoir du temps
  8. Le temps en équation
  9. Le temps à la seconde près
- #### Hiver : Au-delà du temps
10. La relativité du temps



## EXPO

© Didier SCHREINER - Planétarium de Nantes



Public visé : **Collège + lycée + grand public**

Conception : 2016, **Museum National d'Histoire Naturelle (Paris)**

Contact : **Le PLUS (Palais de l'Univers et des Sciences), Cappel-la-Grande (59)**

Contenu : **13 roll-up (clé en main ou fichiers PDF) de 80 x 200 cm**

Poids / conditionnement : **36,4 kg environ / 13 rouleaux de 2,8 kg, 84x14 cm.**

Surface d'exposition : **30 m<sup>2</sup>**

 Vers le 59 et le 62

## Météorites

*Les météorites, ces « sondes spatiales naturelles » qui finissent leur course sur notre planète sont très riches d'enseignement : leur étude nous renseigne sur l'origine même de notre Système solaire car elles sont considérées comme des vestiges de la matière originelle, créée en même temps que lui voilà quelque 4,6 milliards d'années. La Terre elle-même ne dispose plus de roches aussi anciennes car la tectonique, l'érosion... les ont recyclées depuis longtemps.*

## EXPO

© Shutterstock



Public visé : **À partir du lycée + grand public**

Conception : 2000, **Double Hélice**

Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**

Contenu : **8 panneaux 80x120 cm / tissu imprimé**

Poids / conditionnement : **10 kg / tube**

Surface d'exposition : **20 m<sup>2</sup>**

## Prélude à la vie

*L'eau existe partout dans l'Univers. Sur Terre, troisième planète du système solaire, la température clémente a permis à l'eau de subsister sous forme liquide, condition indispensable à l'apparition et au développement de la vie.*

### AU SOMMAIRE

1. Titre
2. Le Soleil, petite étoile dans la Voie lactée
3. La Terre est née dans un cataclysme
4. De quelle matière est fait l'univers ?
5. Y a-t-il de l'eau dans le cosmos ?
6. D'où vient l'eau de la Terre ?
7. La vie est née dans l'eau liquide
8. Seuls dans l'univers ?



EXPO



©Shutterstock

Public visé : **Lycée**  
 Conception : **2005, CNES**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **16 panneaux 70x100 cm / papier photo plastifié**  
 Poids / conditionnement : **10 kg / tube et valisette**  
 Surface d'exposition : **35 m<sup>2</sup>**

## Promenade spatiale au fil des ondes

*Panorama des ondes électromagnétiques et de leurs applications dans les sciences et techniques spatiales. Domaine visible ou invisible, radio, micro-ondes, infrarouges, ultraviolets, rayons X et rayons gamma, les ondes sont omniprésentes sur Terre et dans l'Univers*

### AU SOMMAIRE

- |  |  |
|--|--|
| <b>1.</b> Promenade au fil des ondes           | <b>7.</b> Les molécules de l'atmosphère se dévoilent |
| <b>2.</b> La terre vue de l'espace             | <b>8.</b> L'univers froid                            |
| <b>3.</b> Communiquer sans fil                 | <b>9.</b> Des cartes de température                  |
| <b>4.</b> Mesurer le niveau des mers           | <b>10.</b> Les continents à la loupe                 |
| <b>5.</b> Surveiller la planète                | [...]  |
| <b>6.</b> Un rayonnement vieux comme l'univers |  |

EXPO



©Shutterstock

Public visé : **Collège + grand public**  
 Conception : **2012, CNES**  
 Contact : **Ombelliscience, Amiens (80)**  
 Contenu : **24 panneaux 10 x65 cm papier photo plastifié**  
 Poids / conditionnement : **15 kg / tube et valisette**  
 Surface d'exposition : **50 m<sup>2</sup>**



## Question d'espace

*C'est loin l'espace ? Comment construit-on une fusée ? Pourquoi Ariane décolle-t-elle de Kourou ? Que devient la fusée Ariane 5 dans l'espace ? Toutes les fusées envoient-elles des hommes dans l'espace ? Les satellites voient-ils comme nous ? Comment les satellites tiennent-ils dans l'espace ? À quoi servent-ils ? Pourquoi les spatonautes partent-ils dans des stations orbitales ? Comment fait-on pour photographier la surface de Mars ? Si dès que tu entends le mot « espace », ce type de questions se bouscule dans ta tête, plonge-toi vite dans cette exposition qui te projettera dans l'aventure spatiale ! Bon voyage !*

### AU SOMMAIRE

- |  |  |
|--|--|
| <b>1.</b> Question d'espace            | <b>7.</b> En route pour l'espace !                   |
| <b>2.</b> Où commence l'espace ?       | <b>8.</b> Un satellite, comment ça marche ?          |
| <b>3.</b> Flotte-t-on dans l'espace ?  | <b>9.</b> La Terre est-elle vraiment ronde ?         |
| <b>4.</b> Comment décolle une fusée ?  | <b>10.</b> Changer notre regard sur la Terre ? [...] |
| <b>5.</b> Tourner autour de la Terre ? |  |
| <b>6.</b> Les lanceurs en Guyane       |  |



## EXPO



© Shutterstock

Public visé : **Collège + grand public**  
 Conception : 2008, Association Française d'Astronomie et proposée par le Collectif Astro-Oise

Contact : Ombelliscience, Amiens (80)

Contenu : 17 panneaux 70x100 cm  
 Carton plume

Poids / conditionnement : 10 kg / pochette

Surface d'exposition : 35 m<sup>2</sup>



## Reflets de ciel : rêves et raisons

Cette exposition évoque en dix-sept panneaux le rapport que notre société contemporaine entretient avec le ciel au travers du regard d'artistes et des questions scientifiques qui traversent l'astrophysique moderne.

### AU SOMMAIRE

1. Se souvenir de la fécondité de la nuit...
2. Représenter l'insondable ?
3. Prédire notre destinée ?
4. Fuir l'angoisse de la solitude ?
5. Chercher dans le noir ?
6. Sortir du berceau ?
7. Rationaliser par des équations ?
8. Jouer aux dieux ?
9. Chercher l'Origine ?
10. Et si la toile se déchirait ?

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire**  
 Conception : 2015, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Contenu : 1 boîte

Poids / conditionnement : 11 kg / L60x42xH13,5 cm

Surface d'exposition : 1 salle de classe

Besoin spécifique : Disponible également à la vente : 500€



## À la découverte du Ciel Cycle 2

La boîte développe un parcours pédagogique sur le thème de l'astronomie. Elle permet l'animation de 12 séances d'1h30 pour un effectif de 30 participants (à partir de 6 ans). Les informations sont simples. Les ateliers présentent une grande diversité de formes : expression artistique, jeu, construction, expression corporelle et expérience.

### AU SOMMAIRE

#### 12 séances :

- Premier contact
- La Terre et la Lune
- Le Soleil
- Le jour et la nuit
- La danse des astres
- Les voyages spatiaux
- Le système solaire
- Les étoiles lointaines
- Les constellations
- Créer un système stellaire
- Quizz astro



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + grand public**  
 Conception : 2018, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 1 boîte  
 Poids / conditionnement : 8 kg / L60x42xH13,5 cm  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe  
 Besoin spécifique : Disponible également à la vente : 500€



## À la découverte du Ciel Cycle 3

La boîte de jeux a été créée pour faire découvrir l'astronomie à un public non initié, c'est un outil clé en main qui propose 10 ateliers d'1 heure chacun permettant d'aborder des notions diverses. Elle donne ainsi la possibilité au public de prendre connaissance des éléments qui constituent notre Univers.

### AU SOMMAIRE

#### 10 ateliers :

- Réalise ton ciel
- Constellation 3D
- Les étoiles
- Les planètes
- L'ordre des planètes
- Les cycles de la Terre
- Les phases de la Lune
- Le programme Apollo premiers sur la Lune
- Distances dans l'Univers
- Représenter la Terre

## MALLETTE PÉDAGOGIQUE



© Forum des Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée + grand public**  
 Conception : 2013, Forum des Sciences  
 Contact : Forum des Sciences, Villeneuve d'Ascq (59)  
 Contenu : 1 malle ovoïde sur roulettes  
 Poids / conditionnement : 90 kg - L86xP63 x H86 cm  
 Surface d'exposition : 1 salle de classe  
 Besoin spécifique : Alimentation électrique



## Cosmos

La malle invite à découvrir les connaissances "universelles" en astronomie communément admises, à comprendre comment elles ont été découvertes, à ouvrir la réflexion sur les questions qui demeurent en recherche.

### AU SOMMAIRE

Composée de nombreux jeux, de maquettes, de photos et vidéos, la malle est organisée en 3 parties : la notion à découvrir, comprendre la découverte et "aller plus loin".



## MALLETTE PÉDAGOGIQUE

© Didier SCHREINER



Public visé : **Primaire (dès 9 ans) + collègue + lycée + grand public**

Conception : 2018, Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

Contact : Le PLUS (Palais de l'Univers et des Sciences) - Cappelle la Grande (59)

Contenu : 4 valises

Poids / conditionnement : 48x36x17 cm, 25 kg au total sur plateau à roulettes

Surface d'exposition : 1 table par valise



## Météorites et cratères Vigie-Ciel

Le projet Vigie-Ciel est un programme de science participative porté par le Muséum national d'Histoire naturelle.

Le but de ce projet (qui accompagne le réseau FRIPON de détection de l'entrée de météorites dans l'atmosphère de la Terre) est de faire découvrir les météorites et d'éduquer à leur reconnaissance afin de pouvoir aller les chercher quand elles ont une probabilité non négligeable d'être tombées au sol. Il repose sur un site WEB participatif et un réseau humain de correspondants régionaux pédagogiques et académiques. Plus d'infos sur [www.vigie-ciel.org](http://www.vigie-ciel.org)

### AU SOMMAIRE

Les correspondants régionaux disposent d'une malle pédagogique, en dépôt au PLUS, composée de 4 valises contenant divers échantillons et expériences, qui est mise à la disposition des clubs et écoles de la région : exemples de météorites, matériel de terrain, loupes binoculaires, macroscopie...



## AUTRE RESSOURCE

© Forum des sciences



Public visé : **Primaire + collègue + lycée + grand public**

Conception : 2006, Forum départemental des Sciences

Contact : Forum des sciences, Villeneuve d'Ascq (59)

Besoin technique : Espace d'accueil : 8x8x3m hauteur sous plafond. Dôme gonflable de 6m de diamètre, un meuble comprenant système de projection (vidéoprojecteur, ordinateur et optique spécifique). 3 colis, pour 60 kg / 70x40x67 cm + 110x80x45 cm + 51x51x24cm. La coupole accueille 19 personnes.

## Planétarium itinérant numérique

Des centaines d'étoiles apparaissent sur un écran hémisphérique. Un dispositif vidéo permet de visionner des images et vidéo dont certaines séquences ont été pré-enregistrées.

### AU SOMMAIRE

L'animateur peut repérer les constellations, accélérer les mouvements apparents du ciel étoilé, montrer des images ou vidéos prises par les télescopes les plus sophistiqués. Il y est possible de projeter "Sommeils: réveils difficiles", une fiction pour planétarium, une séquence vidéo poétique et artistique de 10 minutes, qui peut être le point de départ d'une animation de découverte du ciel orientée sur la différence des visions selon sa vue sur Terre et dans l'espace.



## AUTRE RESSOURCE



© Planète Sciences

Public visé : **Primaire + collège + lycée  
+ grand public**

Conception : 2014, Réseau Planète Sciences

Contact : Planète Sciences Hauts-de-France

Besoin technique : Nos animations sont conçues avec les animateurs formés. Dôme gonflable, malle de projection, soufflerie Caisse du dôme 75x75x75cm : 20 kg, malle de projection 75x75x50cm : 15kg et caisson soufflerie 75x60x60cm : 10kg  
6 m<sup>2</sup> - 2,75 m de hauteur

## Planétarium

Observer et plonger dans le ciel nocturne est aujourd'hui possible en pleine journée et en intérieur grâce à l'utilisation d'un planétarium itinérant. La structure gonflable et le système de projection numérique permettent de montrer les 88 constellations visibles sur la voûte céleste, la course du soleil et de la lune, les 8 planètes du système solaire et toutes les autres merveilles enfouies dans le ciel.

Le ciel en mouvement permet de voir évoluer au cours de la séance l'ensemble de la voûte céleste. Plongés dans l'obscurité, les jeunes peuvent s'orienter, se repérer et approfondir leurs découvertes sur les thématiques célestes qui les passionnent. Découverte du ciel et des constellations, Le système solaire, Peut-on vivre sur d'autres planètes ? Système Terre/Lune, Les phases de la Lune, Les satellites naturels. Le planétarium accueille 12 personnes.



# MODALITÉS D'EMPRUNT



## ARCHIVES NATIONALES DU MONDE DU TRAVAIL

78 boulevard du Général Leclerc, CS 80405, 59057 ROUBAIX cedex 1  
tél : 03 20 65 38 00 (09h00-17h00)  
anmt@culture.gouv.fr  
www.archivesnationales.culture.gouv.fr/camt

Le prêt est gratuit - sous réserve de la signature d'une convention. Transport à la charge de l'emprunteur.



## ASSOCIATION DU MUSÉE HOSPITALIER RÉGIONAL DE LILLE

BP 1267, 59014 Lille cedex

Patrick Kemp

Tél : 03 20 44 59 62 Poste 339 17 (répondeur)

contact@patrimoinehospitalierdunord.fr

www.association.patrimoinehospitalierdunord.fr

Nous consulter - Possibilité de prêt d'objets issus des collections pour compléter les posters.



## BIBLIOTHÈQUE LOUIS ARAGON

50 rue de la République, 80000 Amiens

Emeline Pipelier

tél : 03 22 97 10 24

e.pipelier@amiens-metropole.com

http://bibliotheques.amiens.fr

Sur demande.



## CENTRE D'HISTOIRE JUDICIAIRE UMR8025 (CNRS - ULILLE) (FACULTÉ DE DROIT)

Faculté des Sciences Juridiques, Politiques et Sociales 1, Place Déliot  
CS10629, 59024 Lille Cedex

Sophie Deroubaix

tél : 03 20 90 74 43

sophie.deroubaix@univ-lille.fr

chj-cnrs.univ-lille2.fr

- Transport à la charge de l'emprunteur
- En cas de détérioration, le(s) panneau(x) abîmé(s) sera (seront) réédité(s) à la charge de l'emprunteur
- Le montage, la surveillance et le démontage de l'exposition sont assurés par le lieu d'accueil
- Valeur d'assurance : 1 300 €»
- Tarif de location : prêt à titre gracieux
- Durée de location : 2 à 4 semaines.



## CENTRE HISTORIQUE MINIER

Fosse Delloye - CS 30039, 59287 LEWARDE

Virginie Malolepszy

Tél : 03.27.95.74.22

vmalolepszy@chm-lewarde.com

www.chm-lewarde.com/fr

Les tarifs de location sont accessibles sur :

www.chm-lewarde.com/fr/ressources-et-collections/location-dexpositions/



## CITÉ NATURE

25, Boulevard Robert Schuman, 62000 Arras

Hélène Deroo

tél : 03 21 21 59 59

mail@citenature.com

www.citenature.com

Veillez nous contacter pour plus d'informations. Devis sur demande.

# MODALITÉS D'EMPRUNT



## DES RACINES ET DES HOMMES

Maison rurale, 66, Place du général de Gaulle, 62370 Audruicq

Michèle Hermant

tél : 03 21 36 26 80 ou 06 88 58 95 53

hermant.michele@orange.fr

ou la CCRA

tél : 03 21 00 83 83

communaute-reg-audruicq@ccra.fr

Modalités à définir avec l'association et en fonction de la durée. Emprunt gratuit mais un don pour la rénovation de la Sécherie est le bienvenu.



## FÉDÉRATION RÉGIONALE POUR LA CULTURE ET LE PATRIMOINE MARITIMES NORD-PAS DE CALAIS - PICARDIE (FRCPM)

25 rue de Cronstadt, 62100 CALAIS

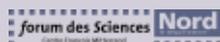
Laurène Charpentier

Tél : 03 21 82 58 65

Frcpm3@orange.fr

www.patrimoine-maritime.com

Adhésion FRCPM - Personne morale : 60 €. Transport et installation : selon conditions (nous consulter).



## FORUM DES SCIENCES

1 place de l'Hôtel de Ville, 59650 Villeneuve d'Ascq

Catherine Ulicska

Tél: 03 59 73 95 95

catherine.ulicska@lenord.fr

www.forumdepartementaldessciences.fr

Coût suivant l'outil emprunté, plus assurance et transport, plus d'informations : <http://www.forumdepartementaldessciences.fr/wp-uploads/visuels/tarifs-catalogue.pdf>



## INSTITUT PASTEUR DE LILLE

1 rue du professeur Calmette - 59000 LILLE

Service Communication

Tel : 03.20.87.72.17

kidcampus@pasteur-lille.fr

www.pasteur-lille.fr

Réservé à une utilisation éducative et non commerciale  
Gratuit - Sur demande.



## LA CITÉ DES BATELIERS

59 avenue de la Canonnière, 60150 Longueil-Annel

Laura Servat

Tél : 03 44 96 05 55

contact@citedesbateliers.com

www.citedesbateliers.com

La Cité des Bateliers met à disposition ses expositions à titre gratuit. Les modalités et conditions de prêt seront stipulées dans une convention établie entre les deux parties. Le bénéficiaire s'engage à maintenir l'exposition en bon état d'usage.



## LA COUPOLE

Rue Clabaux, 62570 Wizernes

Lefebvre Brigitte

tél : 03 21 12 27 27

lacoupole@lacoupole.com

www.lacoupole-france.com

Réservation des expositions obligatoires, gratuit pour les scolaires (hors assurances et transports), autres tarifs sur demande.



## LES PETITS DÉBROUILLARDS /ADPGE

125 rue de courtrai, 59200 Tourcoing

Malharez Adrien

tél : 03 61 97 07 61

a.malharez@lespetitsdebrouillards.org

www.lespetitsdebrouillardsgrandest.org

Adhésion obligatoire, tarif à définir suivant l'outil emprunté + prévoir assurance

# MODALITÉS D'EMPRUNT



## MUSÉE ARCHÉOLOGIQUE DE L'OISE

Les Marmousets, 60120 Vendeuil-Caply

Sandra Legrand

tél : 03.64.58.80.04

informations@m-a-o.org

www.m-a-o.org

Le prêt est gratuit. Le transport est à la charge de l'emprunteur + prévoir assurance.



## MUSÉE PORTUAIRE

9 quai de la citadelle, 59140 Dunkerque

Anne Bignolas

tél : 03 28 63 33 27

abignolas@museeportuaire.fr

www.museeportuaire.com

Emprunt de deux semaines possible pour les enseignants et les associations ou structures sociales.

- Tarif : 100 €
- Cauton : 200 €



## NAUSICAA CENTRE NATIONAL DE LA MER

Boulevard Sainte-Beuve, 62200 Boulogne sur mer

Service Education & Médiation

tél : 03 21 30 99 83

education@nausicaa.fr

www.nausicaa.fr

Le prêt est gratuit sur réservation auprès du Service Médiation/Education pour une durée de 2 à 3 semaines. Retrait et retour à Nausicaä.



## OMBELLISCIENCE

12 rue de Dijon, 80000 Amiens

Bertrand Prevost

Tél : 03 65 80 14 41

prevost@ombelliscience.fr

ombelliscience.fr/outils

Dans la région Hauts-de-France, l'emprunt des outils pédagogiques du fonds géré par Ombelliscience nécessite le règlement de frais administratifs annuels :

- Établissement scolaire, Autre personne morale, Association : 40€
- Collectivités territoriales
  - Moins de 10 000 habitants : 50€
  - De 10 000 à 100 000 habitants : 200€
  - De 100 000 à 500 000 habitants : 500€
  - Plus de 500 000 habitants : 1 000€

### • Entreprises

- Moins de 10 salariés : 50€
- De 10 à 49 salariés : 200€
- A partir de 50 salariés : 500€

### • Hors région : condition particulière, veuillez nous contacter.

Les outils sont à assurer par vos soins pendant la période d'emprunt.

L'enlèvement et le retour sont à la charge de l'emprunteur, sauf indication contraire. La livraison de ces outils est soumise à condition (consultable sur le site). Pour de plus amples informations veuillez-nous contacter.

Toute demande de réservation d'exposition doit être effectuée au minimum 15 jours avant le début de la date d'emprunt, directement via le site internet.



## PALAIS DE L'UNIVERS ET DES SCIENCES

Rue du Planétarium, 59380 Cappelle la Grande

Evelyne Adamczak

tél : 03 28 60 50 95

evelyne.admaczak@tud.fr

www.le-plus.fr

Veuillez nous contacter pour plus d'informations.



## PLANÈTE SCIENCES HAUTS-DE-FRANCE

56, rue du Vivier, 80000 Amiens

tél. : 03 22 47 69 53

hautsdefrance@planete-sciences.org

www.planete-sciences.org/hautsdefrance

Veuillez nous contacter pour plus d'informations.

Adhésion : 50 € (groupe) + coût intervention et/ou formation + assurance et location (en fonction de la durée).

# MODALITÉS D'EMPRUNT



## PROSCITEC, PATRIMOINES ET MÉMOIRES DES MÉTIERS

Z.I. La Pilaterie, Acticlub 1 Bâtiment G3

1D rue des Champs 59291 Wasquehal

Michel Taeckens

tél : 03 20 40 84 50

[contact@proscitec.asso.fr](mailto:contact@proscitec.asso.fr) ou [m.taeckens@proscitec.asso.fr](mailto:m.taeckens@proscitec.asso.fr)

[proscitec.hypotheses.org](http://proscitec.hypotheses.org)

L'emprunt des expositions itinérantes est gratuit pour les adhérents de l'association et pour les établissements relevant du monde de l'éducation ;  
L'emprunt est payant pour :

- les entreprises : 300 €
- les associations n'entrant pas dans les critères d'adhésion de PROSCITEC : 60 €
- les autres personnes morales et structures publiques : 130 €

Ces tarifs sont valables quelle que soit la durée d'emprunt.

Durée d'emprunt : selon les disponibilités.



## REMUE-MÉNINGES

Bât CURS - Unité G, CHU Sud, 80054 Amiens

Charlotte Piau

[contact@remue-meninges-asso.org](mailto:contact@remue-meninges-asso.org)

[www.facebook.com/Association-Remue-Méninges-741335919394404/](https://www.facebook.com/Association-Remue-Méninges-741335919394404/)

Veillez nous contacter pour plus d'informations.



## SERVICE DU PATRIMOINE DE LA VILLE DE RUE

10 Place Anatole Gosselin, 80120 RUE

Karine Bellart

tél : 06 24 31 45 07

[patrimoine-rue@nordnet.fr](mailto:patrimoine-rue@nordnet.fr)

[www.rue-baiedesomme.com](http://www.rue-baiedesomme.com)

Le prêt est gratuit.

Si dégradation des bâches, l'emprunteur devra en assurer le remplacement.

Le transport est à la charge de l'emprunteur.



## UNILASALLE

19, rue Pierre Waguet - BP 30313 - 60026 BEAUVAIS Cedex

Dr. Pascal Barrier

tél : 03 44 06 89 75 / Assistante : 03 44 06 25 30

[pascal.barrier@unilasalle.fr](mailto:pascal.barrier@unilasalle.fr)

[www.unilasalle.fr](http://www.unilasalle.fr)

Veillez nous contacter pour plus d'informations ou le prêt d'objet.



## UNIVERSITÉ DE LILLE

Direction Valorisation de la recherche

Cité scientifique - 59 650 Villeneuve d'Ascq

Camille De Visscher

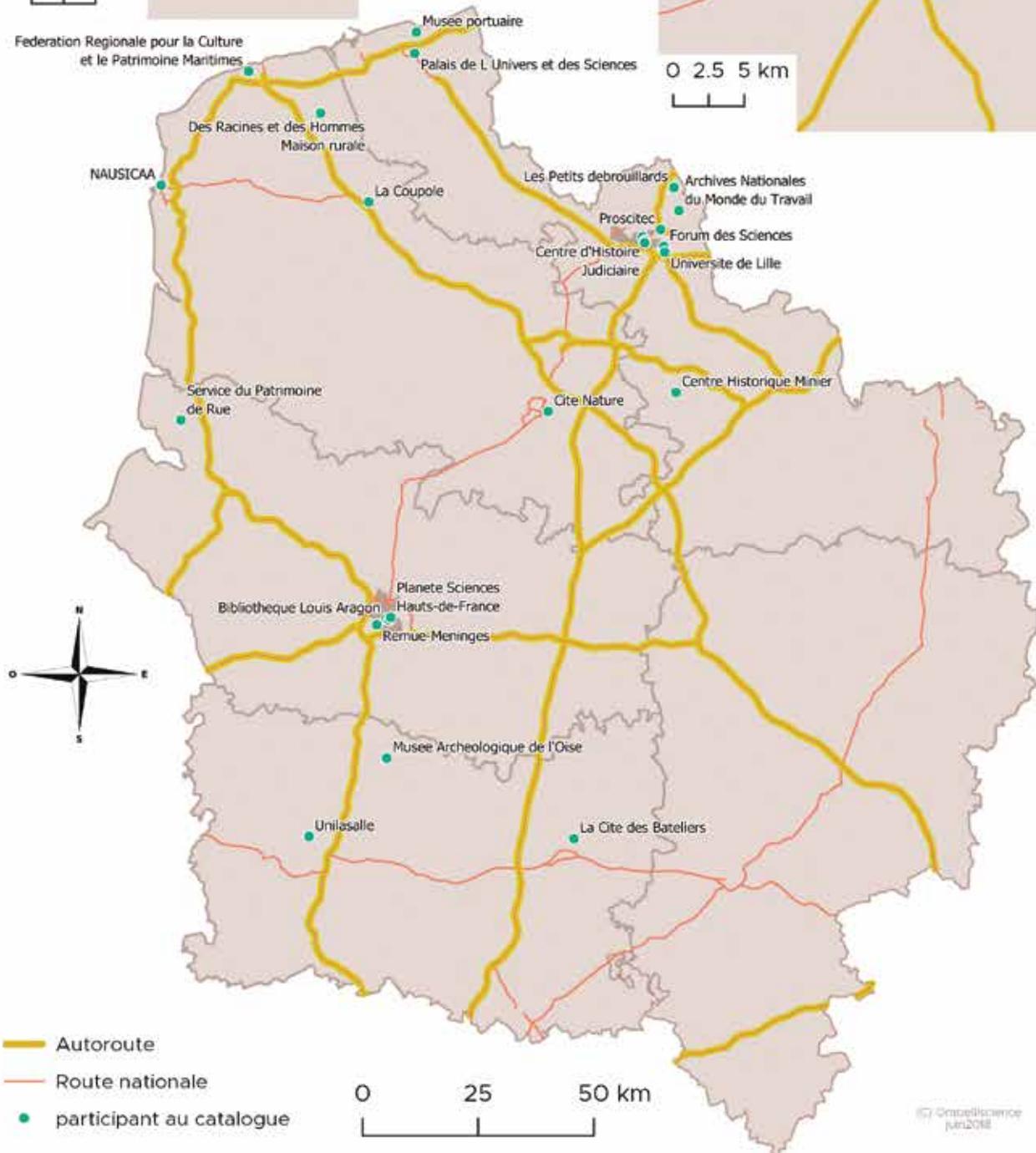
tél : 07 87 02 06 24

[camille.de-visscher@univ-lille.fr](mailto:camille.de-visscher@univ-lille.fr)

<https://www.univ-lille.fr/>

Veillez nous contacter si vous souhaitez plus d'information.

# PARTICIPANTS AU CATALOGUE DES RESSOURCES ITINÉRANTES EN HAUTS-DE-FRANCE







**D**écouvrez la diversité des ressources itinérantes produites et diffusées par les acteurs œuvrant au partage des savoir et des innovations dans la région : expositions itinérantes légères, malles et maquettes pédagogiques, planétarium mobiles...

Le catalogue régional des outils itinérants pour la médiation scientifique et technique en Hauts-de-France est une production collective permettant de partager une vue d'ensemble sur les ressources itinérantes disponibles pour la mise en œuvre d'actions culturelles et éducatives sur des sujets variés suscitant et nourrissant la curiosité, la compréhension, la réflexion, l'envie d'agir...

**“** *Regardez vers les étoiles et pas vers vos pieds. Essayez de donner un sens à ce que vous voyez, et demandez-vous ce qui fait que l'Univers existe. Soyez curieux.* **”**

**Stephen Hawking**

physicien théoricien et cosmologiste britannique (janvier 1942 - mars 2018)



CATALOGUE RÉALISÉ PAR OMBELLISCIENCE  
AVEC LE SOUTIEN DU PROGRAMME INVESTISSEMENT D'AVENIR  
ET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE