

PRÉSENTATION DE L'EXPOSITION PÉDAGOGIQUE

LE CIEL VU DE LA TERRE

PAR LAURENT LAVEDER

En avril 2008, le livre « Le ciel, un jardin vu de la Terre », écrit et illustré par le photographe Laurent Laveder et co-écrit avec le journaliste scientifique Didier Jamet, est publié chez Belin. Cet ouvrage se destine tout aussi bien au grand public qu'aux observateurs passionnés. Consacré au ciel et aux phénomènes ou objets qui y sont visibles à l'œil nu, c'est à la fois un livre photo, un livre pédagogique, un guide d'observation et un guide photo. Mais c'est avant tout un hommage aux splendeurs et aux curiosités qui peuplent notre voûte céleste.

En novembre 2008, nous vous proposons à la location l'exposition « Le ciel vu de la Terre ». Cette adaptation de l'ouvrage en reprend le plan, une partie des textes réécrits pour ce format et les superbes photos.

L'exposition s'adresse à un large public :

- L'entête comprend des pictogrammes indiquant si le phénomène présenté est facilement visible et s'il est fréquent.
- Un titre, un sous-titre ainsi qu'un petit texte d'introduction permettent d'entrer rapidement dans le sujet.
- Les photos qui illustrent les panneaux sont accompagnées de légendes très accessibles, comme une sorte de résumé des points clés à retenir.
- Ceux qui désirent en savoir encore plus peuvent lire un texte d'une trentaine de lignes (qui contient un schéma lorsque cela est nécessaire) qui approfondit le sujet.

L'exposition est modulable : les différentes parties sont indépendantes les unes des autres. Il est ainsi possible de ne louer que certaines parties de l'exposition en fonction de vos souhaits et de l'espace dont vous disposez.

CONTENU

Les 53 panneaux contiennent au total 154 photos et 15 schémas :

TITRE	CONTENU	NBRE DE PANNEAUX
Présentation	Panneau présentant l'exposition.	1
LE CIEL EN MOUVEMENT	Le ciel est en mouvement perpétuel : rotation des étoiles, phases lunaires, conjonctions, éclipses, etc. Essayons d'y voir plus clair.	6 au total
1.1 Le ciel tourne !	La rotation de la Terre sur elle-même provoque une apparente rotation du ciel : tout tourne, sauf l'Étoile polaire.	1
1.2 La Lune change	En fonction de sa position par rapport au Soleil, la Lune présente différentes phases. De plus, elle est visible à différents moments de la nuit.	1
1.3 Les astres se croisent	Au cours de leur déplacement le long de l'écliptique, les planètes et la Lune viennent à se rapprocher, ou à croiser des étoiles ou des amas d'étoiles.	1
1.4 Les astres se font de l'ombre	Comment une éclipse de Lune ou de Soleil se produit-elle ? Quels en sont l'aspect et les conditions de visibilité ?	2
ATMOSPHÈRE, LA GRANDE ILLUSION	Comment l'atmosphère qui entoure notre Terre modifie-t-elle notre perception du ciel ?	6 au total
2.1 Le ciel est bleu !	Explication de ce phénomène tellement banal et pourtant si mystérieux qui explique aussi pourquoi le coucher de Soleil est rouge.	1
2.2 Les mirages	Quand l'air se refroidit ou se réchauffe avec l'altitude, les reliefs lointains situés à l'horizon se métamorphosent au gré des mirages inférieurs, supérieurs, fata morgana, etc.	2
2.3 Le mystérieux rayon vert	Il est si rare qu'il passe souvent pour une légende. Mais si les conditions sont réunies, vous avez toutes les chances de l'apercevoir fugitivement.	2
LE CIEL DANS UNE GOUTTE D'EAU	Que se passe-t-il quand un rayon lumineux issu du Soleil ou de la Lune traverse une goutte d'eau ou un cristal de glace ?	11 au total
3.1 L'arc-en-ciel	Les arcs-en-ciel nous semblent familiers, mais finalement, nous ignorons souvent beaucoup de choses à leur sujet : arcs surnuméraires, bande d'Alexandre, arc-en-ciel nocturne, arc de brume, etc.	3
3.2 Halos et arcs	Les cristaux de glace que renferment les cirrus réfractent et réfléchissent la lumière et font naître une grande variété de halos et d'arcs faciles à observer et généralement inconnus du public.	5
3.3 Des piliers de lumière	En se réfléchissant à la surface des cristaux de glace des cirrus, la lumière du Soleil crée des colonnes lumineuses.	1
3.4 Jeux d'ombres	Quand un nuage s'interpose entre le Soleil et nous, des rayons sombres et clairs (les rayons crépusculaires) apparaissent... et parfois se rejoignent de l'autre côté du ciel.	1
LE CIEL EST LEUR REPAIRE	Le ciel est peuplé de nombreuses créatures, et le public ignore qu'il peut tout à fait les observer avec ses seuls yeux, à condition, parfois, de sortir des villes.	17 au total
4.1 Comme les escargots	Les avions laissent des traînées dans le ciel que nous négligeons à tort car elles sont parfois belles ou curieuses, et toujours instructives.	2
4.2 Des lucioles dans le ciel	Ces petits engins sont visibles, à condition d'être éclairés par le Soleil. Mais ce sont surtout la station spatiale internationale et les satellites Iridiums qui sont les plus spectaculaires.	4
4.3 L'ombre de la Terre	L'ombre de notre propre planète est parfaitement visible depuis sa surface, que ce soit sous l'aspect de la Ceinture de Vénus, de l'extinction des satellites ou des éclipses de Lune.	3
4.4 Des draperies colorées	Les aurores boréales sont des spectacles de toute beauté généralement réservés aux hautes latitudes, mais parfois, elles sont visibles du sud de la France.	1
4.5 Le clair de Terre	Quand la Lune est en croissant, sa partie plongée dans l'ombre est cependant faiblement éclairée par la Terre : c'est la lumière cendrée.	1
4.6 Des taches sur le Soleil	Le Soleil se couvre périodiquement de grosses taches sombres au fil de ses cycles d'activité.	1
4.7 La discrète lumière zodiacale	Le système solaire est empli de poussière qui contribue à une lueur très pâle appelée lumière zodiacale visible surtout au moment des équinoxes.	1
4.8. La voie lactée	Notre galaxie vue de l'intérieur est à l'origine de la belle voie lactée que nous pouvons contempler en plein été, se dressant à la verticale de l'horizon sud.	3
RÉPONSES EN IMAGES	Voici quelques questions que le public se pose ou qui mériteraient d'être posées !	12 au total
5.1 La Lune est-elle plus grosse à l'horizon ?	La fameuse illusion lunaire permet de prendre conscience à quel point notre cerveau interprète ce que nos yeux voient.	1
5.2 Peut-on lire à la lueur de la Pleine Lune ?	Il est étonnant pour le citadin de voir à quel point la Pleine Lune éclaire la campagne.	1
5.3 Qu'est-ce que la Lune bleue et la Lune rousse ?	Retour sur des noms donnés à la Pleine Lune pour en comprendre l'origine, souvent arbitraire.	1
5.4 Où sont les étoiles quand il fait jour ?	La Lune est facile à voir en plein jour, Vénus est déjà plus difficile à repérer, mais avec un télescope, vous pourriez même voir quelques étoiles.	1
5.5 L'étoile du Berger est-elle une étoile ?	C'est la planète Vénus, l'astre le plus brillant du ciel nocturne après la Lune.	2
5.6 Les étoiles filantes sont-elles des étoiles ?	Ce sont des poussières que les comètes laissent dans leur sillage. Et quand la Terre balaie ces zones poussiéreuses, des essaims d'étoiles filantes apparaissent.	1
5.7 Comment différencier les étoiles des planètes ?	Les premières scintillent et demeurent immobiles, alors que les autres ne scintillent pas et dérivent lentement parmi les étoiles.	1
5.8 Jusqu'où peut-on voir à l'œil nu ?	La question est mal posée, car tout dépend de la luminosité de l'objet observé. Par exemple, il est possible de voir à l'œil nu la galaxie d'Andromède située pourtant à 2 millions d'années-lumière.	1
5.9 Le ciel est-il noir et blanc ?	À l'œil nu, le ciel semble incolore, comme en noir et blanc. Mais la réalité est toute autre, et cette impression est due à la limite physiologique de nos yeux.	1
5.10 Le ciel est-il immuable ?	Loin de là ! Même si les étoiles sont immuables à l'échelle d'une vie humaine, des comètes apparaissent soudain, des étoiles voient leur éclat fluctuer, etc.	1
TOTAL		53

PRÉSENTATION DE L'EXPOSITION PÉDAGOGIQUE

DÉTAILS TECHNIQUES

Impressions sur bâche PVC haute tenue au format 80x120 cm. Chaque panneau pèse 1,270 kg. L'exposition complète nécessite au minimum 45 m linéaires.

Ce support associe :

- qualité d'impression,
- prévention des reflets (surface mat),
- résistance aux rayures, aux pliures ainsi qu'aux intempéries et aux UV (les panneaux peuvent être exposés en extérieur pendant plusieurs mois),
- facilité et rapidité d'installation (fixation en un seul point - voir photos en page 3),
- facilité de transport (les tirages sont roulés et entreposés dans des caisses).

Livraison : 2 caisses de 38 kg chacune contenant les tirages en rouleau.

Accrochage : un numéro de page écrit en haut au dos de chaque panneau indique l'ordre d'accrochage (un chemin de fer fourni avec l'exposition rappelle cet ordre).

TARIFS

TVA non applicable (article 293 B du CGI).

PARTIES	NOMBRES DE PANNEAUX	1 ^{ÈRE} SEMAINE	2 ^E SEMAINE	SEMAINES SUIVANTES
		Prix HT	Prix HT	Prix HT
I à II	12	800 €	400 €	170 €
I à III	23	1 300 €	650 €	280 €
I à IV	40	1 750 €	875 €	380 €
I à V	53	2 100 €	1 050 €	450 €
	AUTRE	NOUS CONSULTER		

Les tarifs comprennent les frais de livraison et de retour de l'exposition.

Paiement d'un acompte de 30 % à la réservation de l'exposition et solde 30 jours après la réception de l'exposition. Pour tout panneau dégradé, il vous sera demandé 70 €.

DISPONIBILITÉ

L'exposition complète sera disponible à partir de novembre 2008.

SUPPORTS COMPLÉMENTAIRES

- Édition : le livre « Le ciel, un jardin vu de la Terre » (224 pages, 27,50€) aux éditions Belin.
- Conférence : « Le ciel vu de la Terre » par Laurent Laveder.
- Documents multimédias : diaporama musical, animations du ciel nocturne.

À PROPOS DE L'AUTEUR

Laurent Laveder est astronome amateur, photographe professionnel, rédacteur scientifique et conférencier. Il est membre des agences photos Novapix et Look at Sciences. Il fait partie du programme international « The World At Night » regroupant 25 des plus grands astrophotographes paysagistes de la planète. Il est l'auteur du site internet pixheaven.net présentant ses photos du ciel. En 2008, il a publié un livre « Le ciel, un jardin vu de la Terre » aux éditions Belin. Il est lauréat de plusieurs concours photos (Canon, Eyrolles, Sky & Telescope) consacrés au ciel et à la nuit.

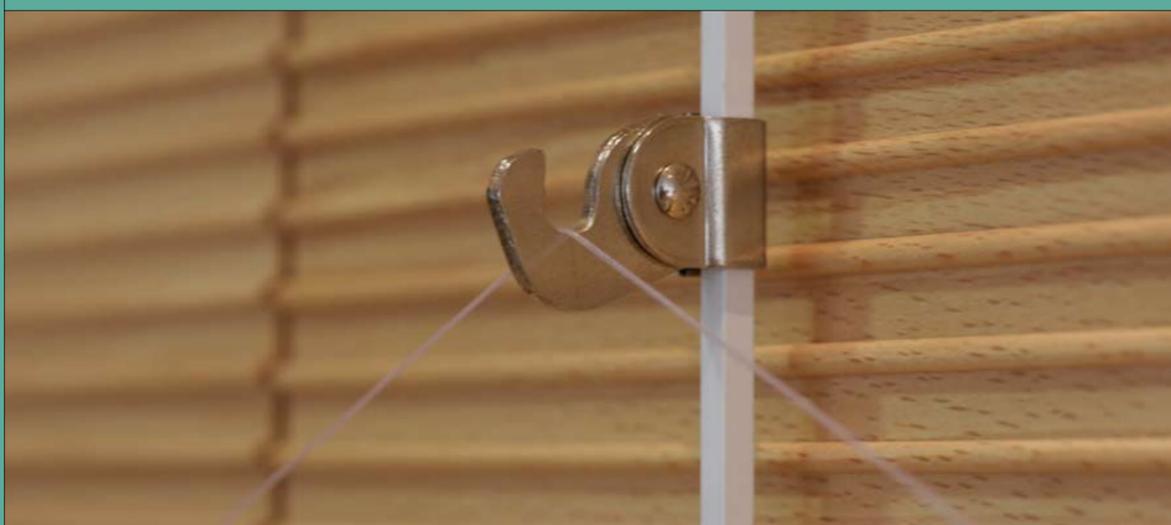
CONTACT

Laurent Laveder
19 allée Villiers de l'Isle-Adam 29000 Quimper
e-mail : laurent.laveder@laposte.net
Site internet : pixheaven.net
Tél. 02 98 53 83 10 ou 06 64 44 31 41

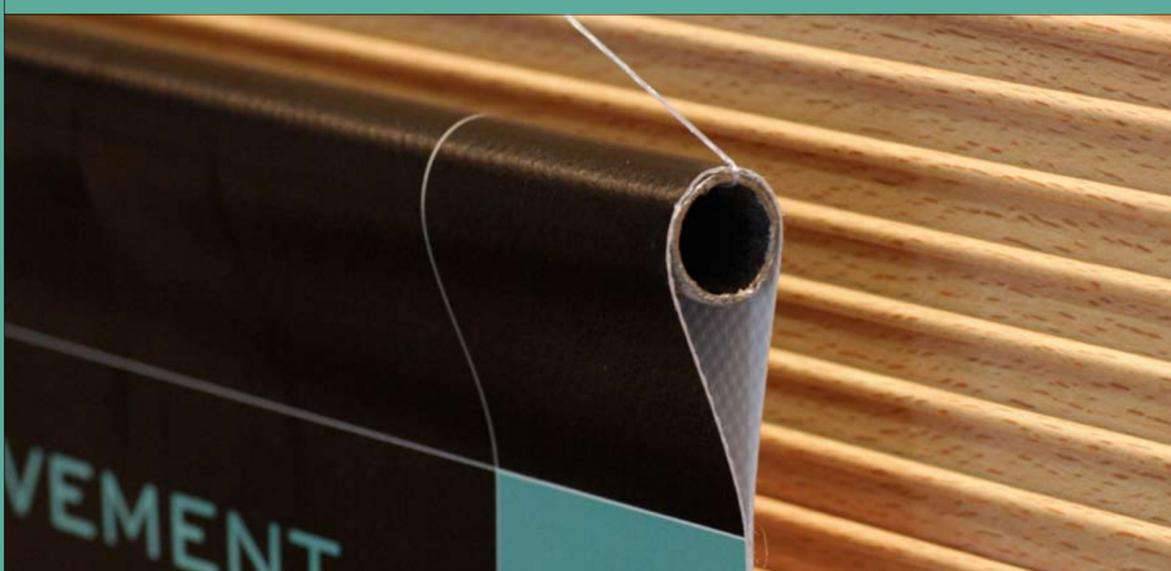
PRÉSENTATION DE L'EXPOSITION PÉDAGOGIQUE



Impression sur bâche PVC haute tenue (80x120 cm, 1,270 kg). Une barre métallique fixée dans le revers en bas du panneau assure une bonne tension de la bâche.



Fixation du panneau par un point de suspension unique.



Un fil transparent résistant passe dans un tube métallique qui assure la rigidité du panneau.