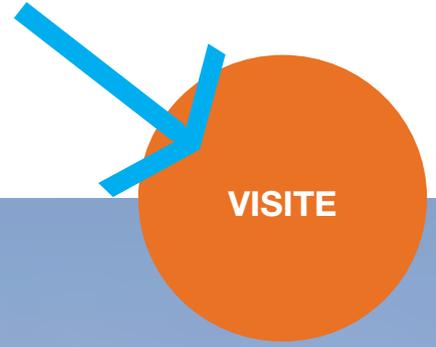




**espace  
des mondes  
polaires**

PAUL-ÉMILE VICTOR  
PRÉMANON [JURA]



VISITE



LIVRET  
**enseignants**

du cycle 3 au lycée

Vivre  
les  
pôles

**DÉCOUVERTE  
DU MUSÉE DES MONDES POLAIRES**

académie  
Besançon



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

# DÉCOUVERTE DU MUSÉE DES MONDES POLAIRES

Cette visite a pour but de faire découvrir aux élèves, du cycle 3 jusqu'au lycée, **les caractéristiques des pôles** par le biais d'une exploration complète de l'exposition permanente du musée de l'Espace des Mondes Polaires (durée 1h30).

## SOMMAIRE DU DOSSIER

L'Espace des Mondes Polaires et son service éducatif .....	3
Préparer sa visite .....	4
Déroulement de la visite .....	5
La visite dans les programmes scolaires .....	6
Après la visite.....	9
Bibliographie et sitographie .....	10
Ressources de l'Espace des Mondes Polaires.....	11
Informations pratiques et contact.....	12



## PRÉSENTATION DE L'ESPACE DES MONDES POLAIRES ET DE SON SERVICE ÉDUCATIF

Au cœur du Parc Naturel Régional du Haut-Jura, sur la Station des Rousses, le nouvel Espace des Mondes Polaires Paul-Émile Victor est le seul centre culturel français dédié aux pôles et aux explorations polaires.

Ce nouvel espace, au concept innovant, moderne et original, possède les qualités ludiques et pédagogiques idéales pour toutes les sorties scolaires.

Cet équipement s'organise selon trois axes principaux :

- un **axe patrimonial**, retraçant l'histoire de la France et des Français dans l'Arctique et l'Antarctique, en présentant des pièces de collection regroupées à cet effet ;
- un **axe d'expérience**, ludique, pour s'interroger, vérifier ses hypothèses et vivre une démarche scientifique ;
- un **axe de pédagogie scientifique**, afin de faire comprendre le pourquoi et le comment des recherches conduites en milieu polaire.

Le **service éducatif** de l'Espace des Mondes Polaires travaille en étroite collaboration avec les services de l'Éducation Nationale : l'établissement dispose de l'agrément pour intervenir pendant le temps scolaire. Une enseignante est par ailleurs partiellement détachée au musée pour accompagner l'équipe en place dans différentes actions de médiation.



# PRÉPARER SA VISITE À L'ESPACE DES MONDES POLAIRES

## Séance 1 : présentation générale en classe (par le professeur)

*Durée 1h-1h30*

Cette séance d'introduction permet d'aborder **les caractéristiques générales des mondes polaires Arctique et Antarctique** :

- introduction aux mondes polaires : repères géographiques et spatiaux ;
- imaginaire des élèves : à quoi pensent-ils lorsque l'on aborde la thématique des pôles.

Cette séance est également l'occasion de **rappeler le rôle d'un musée et les consignes de visite**.



## DÉROULEMENT DE LA VISITE DU MUSÉE DE L'ESPACE DES MONDES POLAIRES

### Séance 2 : visite du musée de l'Espace des Mondes Polaires

*Durée 1h30*

Cette séance a pour but de faire découvrir aux élèves **les caractéristiques des pôles**, sous la conduite d'un médiateur ou du professeur.

Elle se déroule exclusivement dans le musée des mondes polaires.

**(durée totale : 1h30)**

La classe entière est accompagnée dans le musée pour une présentation de l'organisation de la séance aux élèves et introduit les principales notions à connaître sur les mondes polaires.

(durée : 10 min)

Les élèves sont ensuite répartis en équipes autonomes de 4 ou 5. Chaque groupe possède un « **livret de bord** » qui donne les consignes à respecter, l'itinéraire à suivre : chacune des équipes doit préparer sa future expédition vers les pôles. Pôle nord ou pôle sud ?

Pour faire leur choix, chaque équipe part à la recherche d'indices dans le musée.

(durée : 45 min)

À l'issue de cette exploration, la classe est rassemblée dans l'espace « Alertes aux pôles » pour un temps de synthèse et de débat.

(durée : 30 min)



#### Objectifs de la séance :

- découvrir la géographie des pôles pour savoir nommer et localiser les grands repères polaires ;
- comprendre la répartition de la faune et de la flore dans les régions polaires ;
- s'interroger sur les enjeux environnementaux, sociaux, politiques à venir dans les régions polaires.

# LA VISITE DU MUSÉE DES MONDES POLAIRES DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES

## Cycle 3 (CM1, CM2, 6<sup>ème</sup>)

Discipline	Domaine	Compétences	Contenus	Visite
Français	Domaine 1 : langages pour penser et communiquer	Oral : comprendre un message oral, un propos, un discours, exprimer un point de vue personnel Lecture et compréhension de l'écrit		Visite en groupe sous la tutelle du médiateur Recherche d'informations sur des supports divers (cartes, schémas, textes, vidéos, photographies)
Enseignement artistique / histoire des arts	Domaine 2 : outils et méthodes pour apprendre	Se repérer dans un musée par la lecture et la compréhension des plans et des indications		Lecture du plan d'exposition intégré au livret et orientation dans le musée
Mathématiques	Domaine 2	Espace et géométrie : se repérer dans l'espace sur une carte ou sur un plan, décrire ou exécuter des déplacements		Lecture du plan d'exposition intégré au livret et orientation dans le musée
Histoire / Géographie	Domaine 2 Domaine 3 : formation de la personne et du citoyen Domaine 4 : systèmes naturels et systèmes techniques Domaine 5 : représentations du monde et l'activité humaine	Se repérer dans l'espace : nommer et localiser les grands repères géographiques Comprendre un document : extraire des informations pertinentes pour répondre à une question Coopérer et mutualiser : travailler en groupe pour élaborer une tâche commune Raisonnement : poser et se poser des questions, donner son avis	Habiter un espace à faible densité, à forte contrainte climatique ou physique	Visite en groupe Répondre aux questions du livret Découverte de la vie dans les régions polaires S'interroger sur les régions polaires
Sciences et technologie	Domaine 4 Domaine 5	Pratiquer différents langages en sciences et technologie : lire et comprendre des documents scientifiques	L'Homme et son environnement : la planète Terre, les caractéristiques de l'environnement, les paysages variés	Lecture de graphiques, de cartes, de plans Appréhension des conditions de vie dans les régions polaires Mesurer l'impact sur l'environnement Observer la répartition des organismes vivants et leur dépendance au milieu de vie
Éducation civique	Domaine 5	L'Homme et son environnement	Adopter un comportement éthique et responsable S'interroger sur les grands enjeux environnementaux	Discuter des changements climatiques, de leurs impacts sur la nature et sur l'Homme, du rôle de l'Homme dans ce phénomène

# LA VISITE DU MUSÉE DES MONDES POLAIRES DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES

## Cycle 4 (5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>)

Discipline	Domaine	Compétences	Contenus	Visite
Français	Domaine 1 : langages pour penser et communiquer	Oral : formuler un avis, participer à un débat  Lecture : apprendre à comprendre par la lecture d'images, de documents composites		Visite en groupe sous la tutelle du médiateur puis mise en commun et débat avec la classe  Recherche d'informations sur des supports divers
Histoire / Géographie	Domaine 2 : outils et méthodes pour apprendre	Nommer et localiser les grands repères géographiques  Comprendre et analyser un document  Coopérer et mutualiser  Travailler en groupe pour élaborer un tâche commune	Le développement durable  Gérer les ressources (en eau)  4 <sup>ème</sup> : - Mers et océans, espaces majeurs de production et d'échanges - approche de la mondialisation	Répondre aux questions du livret  Découverte de la vie dans les régions polaires et des enjeux environnementaux, sociaux qui y sont liés
Sciences de la vie et de la Terre	Domaine 3 : formation de la personne et du citoyen  Domaine 4 : systèmes naturels et systèmes techniques  Domaine 5 : représentations du monde et activité humaine	Observer et décrire des phénomènes astronomiques, géologiques, biologiques, écologiques et s'interroger sur leurs causes	L'Homme et son environnement : - expliquer les phénomènes naturels en lien avec les risques et les enjeux pour l'homme - caractériser les principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'homme, en lien avec quelques grandes questions de société - proposer des argumentations sur les effets des actions de l'homme et sur des solutions possibles et réalistes	Visite en groupe  Répondre aux questions du livret  Découverte de la vie dans les régions polaires  Découverte des enjeux environnementaux, sociaux liés aux pôles  Mise en commun et débat d'idées avec l'ensemble de la classe
Éducation civique	Domaine 4  Domaine 5	Lire et comprendre des documents scientifiques variés	L'Homme et son environnement	Lecture et compréhension de documents scientifiques (graphiques, cartes...)

# LA VISITE DU MUSÉE DES MONDES POLAIRES DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES

## Lycée

Discipline	Classe	Compétences	Contenus	Visite
Français	Seconde	Oralité : exprimer un point de vue personnel lors d'un débat d'idées  Écriture : prise de notes		Découverte de différents types de documents  Prise de notes  Questions-réponses avec le médiateur  Débat entre les élèves
Sciences de la vie et de la Terre	Seconde	Comprendre les éléments d'un débat pour les grands enjeux planétaires  Comprendre comment l'Homme intervient sur les flux de biomasse et sa responsabilité en matière d'environnement	Thème 2 : enjeux planétaires contemporains - énergie, sol  <u>Le sol, un patrimoine durable ?</u> - formation du sol et des sources d'énergie - gestion du sol : un enjeu majeur pour l'humanité	Ressources de l'Arctique (réserves énergétiques, minérales)  Changements climatiques
Histoire / Géographie	Seconde	<u>Maîtriser les repères spatiaux</u> - identifier et localiser - changer les échelles et mettre en relation  <u>Maîtriser des outils et méthodes spécifiques</u> - exploiter et confronter des informations - organiser et synthétiser  <u>Maîtriser des méthodes de travail personnel</u> - développer son expression personnelle et son sens critique	Thème 4 : gérer les espaces terrestres  <u>Les mondes arctiques, une nouvelle frontière sur la planète</u> - un milieu contraignant, un nouvel espace en voie d'intégration - des ressources convoitées, des tensions entre les États - l'Arctique, un enjeu pour les équilibres mondiaux	Repères géographiques des mondes arctiques  Etudier les enjeux dans la région de l'Arctique et leurs conséquences au niveau mondial  Présentation de documents de diverses natures  Compléter le livret de visite, notamment par les réflexions personnelles de l'élève
	Première L, S, ES	<u>Maîtriser les repères chronologiques et spatiaux</u> - identifier et localiser - changer les échelles et mettre en relation  <u>Maîtriser des outils et méthodes spécifiques</u> - exploiter et confronter des informations - organiser et synthétiser	Thème 2 : la guerre au xx <sup>e</sup> siècle  <u>De la guerre froide à de nouvelles conflictualités</u>	Répondre aux questions du livret, émettre des hypothèses, tirer des conclusions

## APRÈS LA VISITE

### Séance 3 : validation des acquis en classe (par le professeur)

*Durée 1h-1h30*

Lors de cette séance en classe, le professeur encourage l'élève à restituer les connaissances acquises durant la visite du musée des mondes polaires.

Plusieurs exercices peuvent être proposés mais il est généralement intéressant de privilégier **les récits d'invention** au cours desquels les élèves mobilisent leurs connaissances et leur imagination.

#### Exemple de sujet

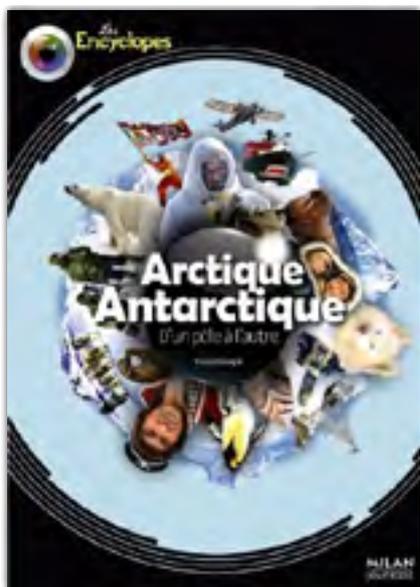
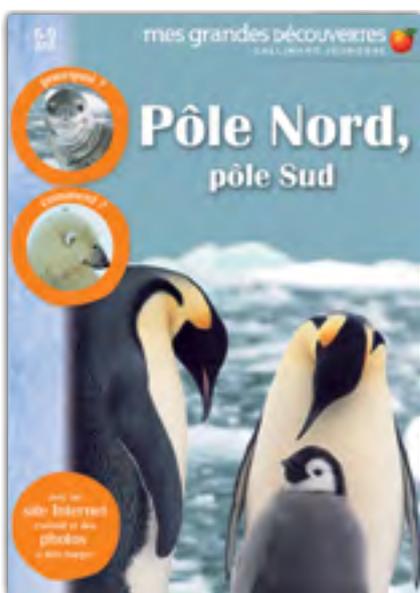
**Tu es un explorateur et tu pars en expédition dans une région polaire (pôle Nord ou pôle Sud). Décris ton aventure :**

- Quels sont les objectifs de ton expédition ?
- Quels sont les objets que tu emmènes avec toi ?
- Quels vêtements choisis-tu ?
- Quels paysages observes-tu une fois sur place ?
- Quels animaux peux-tu croiser ?
- Qui sont les personnes que tu rencontres ?



## BIBLIOGRAPHIE & SITOGRAPHIE

À NOTER : la plupart des ouvrages sont consultables à l'Espace des Mondes Polaires.



Pour approfondir la thématique des pôles, l'équipe pédagogique de l'Espace des Mondes Polaires propose une liste d'ouvrages ainsi qu'une série de sites Internet utiles.

### Bibliographie

- Espace des Mondes Polaires, *Vivre les pôles*, 2017
- Marie-Françoise ANDRÉ, *Cap sur les pôles*, Omniscience, 2011
- Jean-François BERGER, *Des climats et des hommes*, La Découverte, 2012
- Richard BEUGNE, *Antarctique, Arctique : d'un pôle à l'autre*, Milan Jeunesse, 2011
- ÉRIC CANOBBIO, *Atlas des pôles*, Autrement, 2007
- Robert CHENORIAN (dir.), *Mondes polaires : hommes et biodiversités, des défis pour la science*, Le Cherche-Midi, 2012
- Collectif, *Pôle Nord, pôle Sud*, Gallimard, 2007
- Jean JOUZEL, *Planète blanche : les glaces, le climat et l'environnement*, O. Jacob, 2008
- Sylvain MAHUIER et Jean-Pierre SYLVESTRE, *Mondes polaires*, Kameleo, 2005
- Sylvain MAHUIER, *Cap sur le grand continent blanc*, Quae, 2016
- Rémi MARION, *Les pôles en question*, Edisud, 2007
- Nathalie THIBAUT, *Faune et flore du Grand Nord*, Grand Nord Grand Large, 1999

### Sitographie

- **www.educapoles.org**  
Site éducatif de l'*International Polar Foundation* visant à sensibiliser les jeunes et le monde éducatif à l'importance des régions polaires et aux changements climatiques.
- **www.oceans.taraexpeditions.org**  
Site de la fondation TARA EXPEDITIONS qui agit en faveur de l'environnement et de la recherche grâce au bateau TARA.
- **www.institut-polaire.fr**  
Institut polaire Paul-Émile Victor, acteur de la recherche scientifique française dans les régions polaires.
- **www.taaf.fr**  
Site officiel de la collectivité des Terres Australes et Antarctiques Françaises.
- **www.greearctique.free.fr**  
Groupe de Recherche en Écologie Arctique visant à mieux connaître les écosystèmes de l'Arctique et à sensibiliser le grand public sur leur beauté et leur fragilité.
- **www.cnrs.fr**  
Site du Centre National pour la Recherche Scientifique.
- **www.api-ipy.gc.ca**  
Site de l'Année Polaire Internationale.

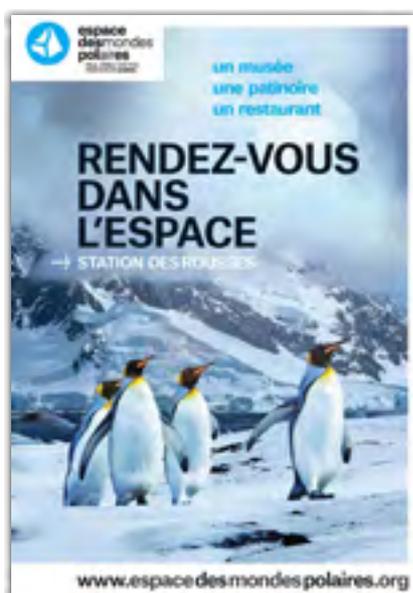
## LES RESSOURCES DE L'ESPACE DES MONDES POLAIRES

En tant que site de référence français sur la thématique polaire, l'Espace des Mondes Polaires - Paul-Émile Victor s'inscrit à la fois comme un lieu de diffusion et de médiation des savoirs mais aussi comme un lieu d'information, d'apprentissage et de formation.



- **auditorium** : d'une capacité de 83 places, l'auditorium Jean-Christophe Victor est équipé pour permettre la projection de tout type de supports. Des films variés et originaux en lien avec l'exposition permanente y sont projetés tout au long de la journée.
- **centre de ressources et de documentation** : en tant que site de référence, l'établissement mène une politique active de gestion de ses collections. Composé de documents de natures diverses, le fonds polaire a vocation à participer à la formation du personnel et à alimenter les ressources pédagogiques destinées aux enseignants, médiateurs, étudiants ou chercheurs.
- **atelier pédagogique** : ouvert sur le jardin polaire, la salle de l'atelier pédagogique peut recevoir une trentaine d'élèves. Elle dispose du matériel nécessaire aux activités scolaires : écran tactile interactif, microscopes, fournitures diverses.
- **jardin polaire** : d'une surface extérieure de 800m<sup>2</sup>, en lien direct avec la salle pédagogique, le jardin polaire est un support privilégié pour travailler avec le jeune public. Son ouverture se fait uniquement sur demande ou dans le cadre d'une activité pédagogique.
- **site Internet** : il est un excellent relai puisque de nombreuses informations y sont disponibles en téléchargement, notamment les livrets à destination des enseignants pour l'ensemble des activités pédagogiques proposées.

## INFORMATIONS PRATIQUES & CONTACT



### Renseignements

Espace des Mondes Polaires

#### Service éducatif

146, rue Croix de la Teppe  
39 220 Prémanon - FRANCE  
+33 (0)3 39 50 80 20

[service.educatif@espacedesmondespolaires.org](mailto:service.educatif@espacedesmondespolaires.org)

[www.espacedesmondespolaires.org](http://www.espacedesmondespolaires.org)

### Préparer sa visite

Le service éducatif met en œuvre des actions pour faciliter la préparation d'une visite :

- un **contact avec le médiateur culturel** est encouragé avant la visite, par téléphone ou email.
- les **dossiers pédagogiques des activités** sont disponibles dans la rubrique « ressources » du site Internet.

### Réservations

La réservation est **obligatoire** et s'effectue par courrier électronique.

Modes de règlement acceptés :  
chèque, espèces, CB et mandat administratif.

Pour que la réservation soit validée, le devis devra être renvoyé signé par mail ou par courrier postal.

*Annulation : nous vous remercions de prévenir nos services au plus tard 72h avant la date de votre venue.*

## INFORMATIONS PRATIQUES & CONTACT

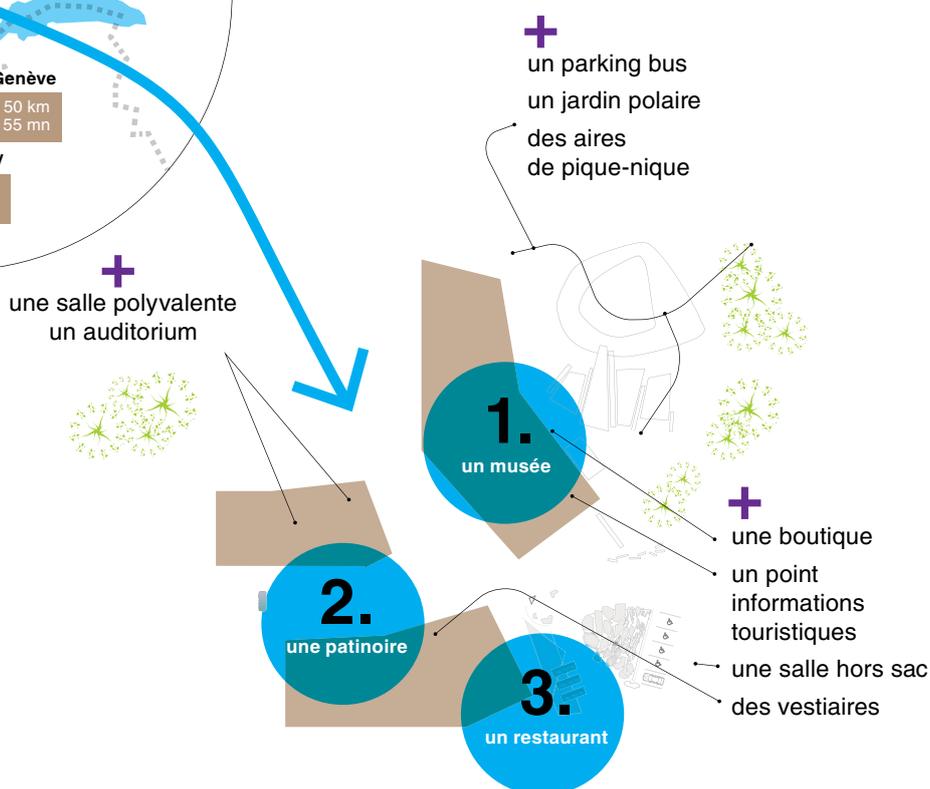
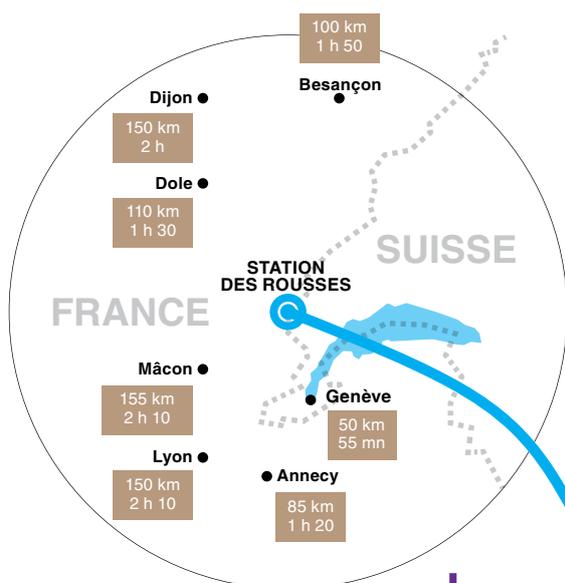
### Jours & horaires d'ouverture

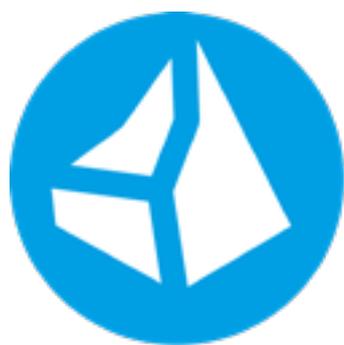
→ L'Espace des Mondes Polaires accueille des groupes toute l'année. Les visites, guidées ou libres, peuvent avoir lieu pendant ou en dehors des horaires d'ouverture.

### Tarifs

- **Visite libre** : 3,00 €/élève à partir de 6 ans
- **Visite guidée** : 5,00 €/élève à partir de 6 ans
- Gratuité pour l'enseignant, le chauffeur et un accompagnateur pour 15 élèves

### Accès & services





# espace desmondes polaires

PAUL-ÉMILE VICTOR  
PRÉMANON [JURA]

146, rue Croix de la Teppe  
39 220 Prémanon - FRANCE  
+33 (0)3 39 50 80 20

[contact@espacedesmondespolaires.org](mailto:contact@espacedesmondespolaires.org)

[www.espacedesmondespolaires.org](http://www.espacedesmondespolaires.org)

