



" OPERATION UN BALLON POUR L'ECOLE "

Questionnaire de candidature

A retourner **avant le 23 septembre 2022** à Planète Sciences 16, place Jacques Brel - 91130 RIS-ORANGIS
Ou par email à coralie.tholimet@planete-sciences.org

La classe concernée

Nom de l'école : **Collège Fernand Bouvier**

Adresse : **Avenue de la Libération**

Code postal : **38440** Ville : **Saint Jean de Bournay**

Téléphone de l'école : **04 74 58 71 41** Fax :

E-mail : Ce.0382265f@ac-grenoble.fr

Site Internet : <https://fernandbouvier-isere.ent.auvergnerhonealpes.fr/>

Niveau scolaire⁵ : **Troisième** Tranche d'âge : **14-15 ans** Nombre d'élèves : **22**

Le professeur ou l'instituteur responsable du projet :

Nom et prénom : **Chardon Matthieu** Discipline enseignée⁶ : **SVT**

Téléphone personnel : **06 50 58 47 48** E-mail : matth.chardon@gmail.com

Les questions ci-dessous ont pour objet de nous permettre d'évaluer votre candidature. En effet comme nous recevons plus de demandes de participation que le nombre de projets que nous ne pouvons soutenir, nous sommes obligés de réaliser une sélection. Nous souhaitons aussi répartir les projets sur toute la France. Pour l'année scolaire 2022-2023, 75 projets scolaires seront retenus auxquels s'ajouteront 25 projets de clubs (équipes de jeunes menant un projet en dehors du cadre scolaire).

La liste des écoles sélectionnées sera communiquée à partir du 07 Octobre 2022 à l'ensemble des candidates.

Nous vous informons qu'une contribution comprise entre 50 et 200 € sera demandée à l'établissement scolaire pour inscrire la classe. Cette contribution inclut l'adhésion à Planète Sciences et à son assurance pour un an. Le matériel de lâcher, l'hélium et la documentation seront fournis gratuitement. Les frais de déplacement de l'animateur suiveur sont également pris en charge par Planète Sciences⁷. Les dépenses engagées pour la construction de la nacelle et pour éventuellement déplacer la classe le jour du lâcher sur le lieu du lâcher sont à la charge de l'établissement scolaire.

Pour des raisons de sécurité les ballons sont systématiquement gonflés à l'hélium. Sous-produit de l'exploitation pétrolière, ce gaz est importé et son approvisionnement éventuellement sujet à des aléas. Une relation privilégiée avec nos fournisseurs permet de limiter ce risque. Néanmoins nous ne pouvons pas garantir la mise en œuvre des projets en cas de pénurie d'hélium.

Planète Sciences prend en charge les démarches administratives pour obtenir l'autorisation de vol après des services de l'Etat concernés. Sans autorisation un lâcher ne peut avoir lieu. Planète Sciences ne peut garantir l'obtention systématique de l'autorisation à la date et sur le lieu souhaité. Néanmoins, à ce jour les refus sont exceptionnels. Nous vous demanderons de définir dès que possible une date pour le lâcher

⁵ L'Opération est ouverte en primaire aux classes de CM2, aux classes du secondaire (collèges et lycées) et aux classes post-bac (BTS, IUT, écoles d'ingénieurs ...).

⁶ Pour les classes du secondaire et post-bac

⁷ L'Opération est financièrement soutenue par le CNES.

de votre projet (date de secours à prévoir également entre autre en cas de conditions météo dégradées) afin de pouvoir anticiper ces demandes.

Une caution de 500 € ou une lettre d'engagement sera demandée à l'établissement scolaire pour garantir le retour du matériel de télémétrie, prêté pour la durée du projet⁸. En cas de non-restitution en bon état du matériel, la caution sera acquise à Planète Sciences pour financer son remplacement.

Pour quelles raisons souhaitez-vous faire participer votre classe à l'Opération un Ballon pour l'Ecole ?

Ce projet est une belle opportunité permettant à nos élèves d'avoir une ouverture sur le monde scientifique. Au moment où ils se questionnent sur leur orientation future, le fait de travailler en équipe, avec des partenaires comme le CNES et Planète Sciences, est une chance unique qui s'offre à eux. Ils seront acteurs d'un projet ambitieux, à forte composante expérimentale, ce qui permettra de donner du sens à leurs apprentissages dans les différentes disciplines impliquées dans le projet.

Décrivez brièvement la démarche mise en œuvre pour mener le projet : **Après présentation du projet et réflexion, les élèves détermineront quels projets ils souhaitent associer au ballon stratosphérique et donc quels appareils de mesure pourraient être embarqués (caméras, baromètre, thermomètre...). L'étalonnage en tension des appareils de mesure sera réalisé par les élèves en SVT et en Physique-Chimie. La nacelle sera réalisée en technologie avec comme problématique la réduction du poids afin de correspondre au cahier des charges, mais également la capacité à transporter les appareils de mesure. L'éventuelle programmation du microcontrôleur (permettant le déclenchement des caméras, le largage de la nacelle secondaire...) sera également réalisée en technologie. Les élèves devront s'assurer tout au long du projet du respect du cahier des charges.**

Combien d'heures souhaitez-vous que vos élèves consacrent au projet ? **40 heures**

S'agit-il d'un projet d'établissement et dans ce cas quelles autres disciplines que la vôtre vont être associées au projet **Il s'agit d'un projet d'établissement associant la Technologie, la Physique-Chimie et les Sciences de la Vie et de la Terre. Dans un premier temps, ces disciplines permettront d'engager le projet et d'en assurer le suivi. Dans un second temps, nous intégrerons les autres disciplines souhaitant se joindre au projet (Mathématiques, Histoire-Géographie, Arts-Plastiques)**

Envisagez-vous la valorisation du projet à l'extérieur de votre établissement ? Participation de votre classe à une exposition, un concours, Olympiade, Exposcience etc. **Nous souhaitons valoriser ce projet à l'aide de notre site Internet et à travers une exposition au CDI. Le lancer du ballon pourra se faire devant l'ensemble des élèves du collège, des professeurs et des personnels. Les membres du CA seront également conviés, ainsi que la presse locale (France 3 Alpes, Le Dauphiné).**

Accepteriez-vous que deux de vos élèves soient éventuellement invités en fin d'année scolaire au CNES de Toulouse pour y présenter leur projet au cours d'un séminaire ? S'ils sont mineurs ils devront être accompagnés par un adulte.

OUI NON

Avez-vous déjà participé à l'opération "Un Ballon Pour l'Ecole" ?

OUI NON

⁸ Concerne le système de télémétrie Kikiwi remplaçant progressivement le système Kiwi en cours d'obsolescence.

Si OUI, en quelle(s) année(s) ? 2021-2022

Avez-vous pris connaissance du document de présentation de l'opération ⁹ ? OUI NON

Etes-vous prêts à participer à une journée d'informations sur le déroulement de l'opération, en début d'année scolaire en particulier si vous n'avez jamais participé ? OUI NON

Avez-vous ou l'un de vos collègues associés au projet des connaissances en électronique ? OUI NON

Etes-vous intéressés pour participer à une ou des formations techniques au cours de l'année ¹⁰ ?

(*Formation télémessure les 05 & 06 novembre 2022, formation aérotechnicien du 17 au 18 février 2023)

OUI* NON

Possédez-vous une cloche à vide de laboratoire ou pourriez-vous en obtenir une pour le projet ?

OUI NON

Avez-vous des partenaires ? Industriel Laboratoire Associatif Public

Si oui, merci de préciser : **Club photo Saint Jean de Bournay, Observatoire EduMed (Université Côte d'Azur), Club d'astronomie Lyon-Ampère.**

Bénéficiez-vous du soutien ? du Rectorat du directeur/proviseur/principal Autre (précisez)

Si vous réalisez un projet, vous vous engagez à accueillir un animateur Planète Sciences au moins trois fois dans l'année ¹¹.

A quel moment êtes-vous le plus à même de recevoir l'animateur Planète Sciences ?

le matin le midi l'après-midi le samedi matin

Pourriez-vous éventuellement déplacer votre classe le jour du lâcher du ballon ¹² ?

OUI NON

Si vous le souhaitez, vous pouvez joindre à ce questionnaire de candidature tout document au sujet de votre projet à l'attention de l'équipe de sélection.

FAIT A : Saint Jean de Bournay

LE : 13/07/2022

Signature de l'enseignant porteur du projet :



⁹ Accessible à l'adresse <http://www.planete-sciences.org/espace/Un-Ballon-Pour-l-Ecole-UBPE>

¹⁰ Quelque part en France en fonction de qui s'inscrit et de la disponibilité des lieux d'hébergement que nous louons. Les lieux sont communiqués quelques semaines avant la date des stages.

¹¹ Assez souvent, ce sont des personnes bénévoles qui sont soumises à des contraintes professionnelles.

¹² Pour les établissements d'Ile de France, le déplacement de la classe hors de l'Ile de France est obligatoire pour effectuer le lâcher du ballon. En effet, le décollage d'un ballon en Ile-de-France est interdit. Pour les autres régions, Planète Sciences pourra éventuellement vous proposer de faire participer votre classe à un regroupement de plusieurs lâchers sur un même lieu. Pour les lâchers frontaliers, des contraintes particulières sont imposées pour limiter les risques de survol d'un autre Etat. Des prévisions de vol indiquant le survol d'un Etat étranger nécessitent le report du lâcher à une date météorologiquement plus favorable. Pour certains états limitrophes, nous pouvons faire des demandes d'autorisation de survol sans garantir de les obtenir. Si risque de survol avéré nous prévenir le plus tôt possible.