



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences



Communiqué et invitation à la presse
Embargo jusqu'au 26 janvier à 15h30 heures

Cérémonie de remise des prix *La main à la pâte* de l'Académie des sciences (visioconférence)

Mardi 26 janvier, 15h30 – 16h45

À suivre en direct sur YouTube : [https://youtu.be/ Hi79qxhx1E](https://youtu.be/Hi79qxhx1E)

Les prix *La main à la pâte* de l'Académie des sciences seront décernés aux élèves et aux enseignants lauréats lors d'une cérémonie organisée en visioconférence. Ils récompensent des projets scientifiques menés en classe ou à distance, privilégiant l'investigation et l'expérimentation, comme le préconise la Fondation *La main à la pâte*.

Programme de la cérémonie :

- **Accueil par Patrick FLANDRIN**, président de l'Académie des sciences
- **Exposé scientifique par Laure SAINT-RAYMOND**, mathématicienne, membre de l'Académie des sciences
- **Remise des prix *La main à la pâte* de l'Académie des sciences, par Thierry GIAMARCHI**, président du jury et membre de l'Académie des sciences :
 - **Palmarès du prix « Écoles - Collèges »**
 - **Palmarès des prix « Master Métiers de l'éducation, de l'enseignement et de la formation »**
- **Allocution de Daniel ROUAN**, président de la Fondation *La main à la pâte* et membre de l'Académie des sciences
- **Clôture par Patrick FLANDRIN**, président de l'Académie des sciences

Palmarès des prix “Écoles - Collèges”

Les vidéos des projets lauréats seront mises en ligne le 26 janvier sur :
<https://www.fondation-lamap.org/fr/news/palmares-prix-lamap-2021>

Prix spécial dans le domaine de la chimie en partenariat avec la Fondation de la Maison de la Chimie (doté d'un montant de 550€)

Échirolles (Isère)

Confinés ? Testons des précisions culinaires !

Faire des sciences à la maison : tel a été l'objectif de ce projet original, parfaitement adapté aux contraintes imposées par le confinement. Pas moins de 100 élèves du collège Louis Lumière à Échirolles ont travaillé à domicile sur des objets de leur quotidien. L'accent a été mis sur la réflexion autour des compétences que tout bon scientifique (et a fortiori un chimiste) doit acquérir : observer avec objectivité, concevoir un protocole expérimental rigoureux, etc. Car sans de telles qualités, point de chimie !

Projet conduit par Yann Chassigneu

Prix spécial à un projet visant à développer l'esprit scientifique et l'esprit critique des élèves en partenariat avec la Fondation SNCF (doté d'un montant de 550€)



Tours (Indre-et-Loire)

Évaluer les performances réelles de nos fusées à eau

Comment déterminer la vitesse et la hauteur atteintes par des fusées à eau ? C'est le défi relevé par neuf élèves de 6^e du collège Jules Michelet à Tours. Ils ont conçu et mené des expériences de simulations de lancers à l'aide d'un simulateur numérique, et ensuite effectué les lancements dans la cour de leur établissement. Ce projet a également impliqué deux étudiants

Contacts presse :

Fondation *La main à la pâte* : Diane Galbaud – 06 88 38 65 64 (le matin uniquement) -
diane.galbaud@fondation-lamap.org

Académie des sciences : Marion Doucet – 01 44 41 43 80 - presse@academie-sciences.fr

de Polytech Tours qui ont réalisé un module adapté aux fusées pour l'enregistrement des paramètres. Les fusées ont pu atteindre 26 mètres de hauteur et une vitesse de plus de 120 km/h. Mais les élèves ne se sont pas arrêtés en si bon chemin : après une analyse critique de leur projet, ils ont proposé des pistes d'amélioration, à la fois dans le protocole de test et dans la conception des fusées.

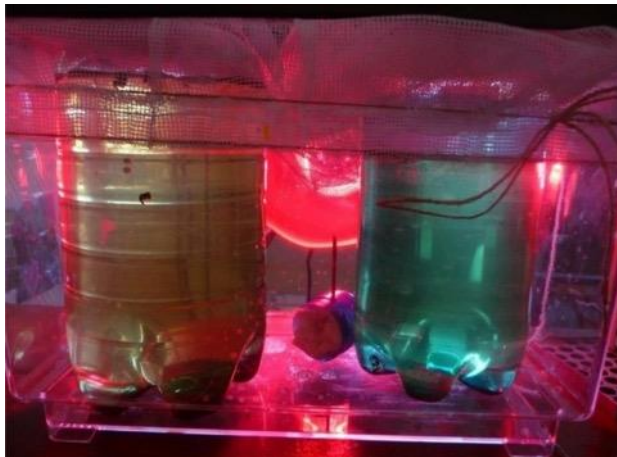
Projet conduit par Benjamin Didier et Philippe Tiret

Premiers prix ex-æquo (doté chacun d'un montant de 550€)

Béziers (Hérault)

Les “petites bêtes” : je t’aime, moi non plus...le moustique tigre en question

C'est une observation réelle qui est à l'origine de ce projet écocitoyen, mené auprès de 12 élèves de CE1/CE2 de l'école Les Oliviers (en REP+) à Béziers : la présence de moustiques dans la classe. S'inscrivant dans une démarche scientifique, ce projet a permis aux enfants de se



questionner, d'émettre des hypothèses et de proposer des protocoles expérimentaux. L'objectif : connaître des caractéristiques du monde vivant, sa diversité, afin de structurer son comportement scientifique et citoyen. En fin de projet, les élèves ont préparé et pris part à des débats bien structurés sur l'importance de la protection ou non des moustiques. Un travail important pour devenir un écocitoyen averti, mais aussi l'occasion de travailler les compétences langagières.

Projet conduit par Patricia Moreau

Toulouse (Haute-Garonne)

COVID-19 saison 5

L'épidémie de Covid-19 était au cœur de ce projet conduit auprès de 24 élèves de la 6e à la 4e du collège Stendhal à Toulouse. Un sujet délicat car d'actualité, mais les enseignants sont parvenus à instiller une dimension ludique, avec une mise en forme originale sous la forme d'un escape game réalisé à l'aide d'une présentation Genially. Ils ont aussi profité de l'occasion pour faire réfléchir les élèves sur la nature même de la science. Dans un contexte lourd comme celui d'une pandémie, des réponses rapides et toutes faites sont souvent attendues. Mais la science prend en compte la complexité des causes qui expliquent une épidémie, grâce à des outils et des méthodes dédiés. En tant que citoyen, il convient d'admettre cette complexité et de comprendre que seule la méthode scientifique peut apporter des réponses aux difficiles questions de société. Une manière d'initier une réflexion des élèves sur le rôle de la science.

Projet conduit par Élodie Francon

Contacts presse :

Fondation *La main à la pâte* : Diane Galbaud – 06 88 38 65 64 (le matin uniquement) - diane.galbaud@fondation-lamap.org

Académie des sciences : Marion Doucet – 01 44 41 43 80 - presse@academie-sciences.fr

Second prix (doté d'un montant de 400€)

Montaud (Hérault)

C'est comment une graine

Quelle est la forme d'une graine ? Telle était la question de départ de ce projet mené à l'école primaire Charles Perrault à Montaud, auprès de neuf élèves de petite section et onze élèves de moyenne section. La finalité : favoriser chez ces jeunes enfants l'esprit d'observation, la capacité de confronter leur analyse et de réaliser une manipulation aboutissant au suivi du développement d'une graine. Les élèves ont collecté des graines dans la cour de l'école et après observation à la loupe, leur discussion a débouché sur un consensus : la graine était ronde et quadrillée. Lors d'une sortie, ils ont ensuite collecté une large variété de graines, les ont étudiées et comparées à celles de l'école. Un travail d'analyse et de langage a aussi été mené, poursuivi dans un espace « science » dédié dans la classe. La plantation d'un chêne et d'un châtaignier a permis par ailleurs de comparer comment les deux types de plante se développent. Une belle introduction aux sciences naturelles et à la diversité, à même de favoriser les échanges et l'esprit critique chez les tout-petits !

Projet conduit par Élodie Nozerand

Mentions au palmarès (dotées d'un montant de 200€ chacune)

Bannalec (Finistère)

Les pots multicolores

Mélanges miscibles ou non miscibles ? 20 élèves de CM1 et CM2 de l'école primaire Diwan à Bannalec se sont penchés sur la question. À partir de bouteilles contenant différents mélanges miscibles ou non (eau, colles, paillettes, liquides vaisselle) préparés par les élèves de maternelle, ils ont découvert expérimentalement les notions de mélanges miscibles, non miscibles et de suspension. Un projet sympathique et bien mené.

Projet conduit par Odile Le Cann



Steenvoorde (Nord)

Pour protéger ma planète

Créer et enregistrer une chanson incitant les adultes aux gestes écocitoyens : c'est ce qu'ont réalisé les 27 élèves d'une classe de moyenne section à l'école primaire Charles Perrault à Steenvoorde, malgré le confinement du printemps 2020. Ces jeunes enfants ont été sensibilisés aux gestes quotidiens permettant à chacun de contribuer à la protection de la

Contacts presse :

Fondation *La main à la pâte* : Diane Galbaud – 06 88 38 65 64 (le matin uniquement) - diane.galbaud@fondation-lamap.org

Académie des sciences : Marion Doucet – 01 44 41 43 80 - presse@academie-sciences.fr

planète. Ils ont aussi observé la croissance des plantations qu'il leur était demandé de réaliser pour nourrir le jardin et le potager de l'école (par ailleurs inscrite au concours des écoles fleuries). Un défi mené par l'entremise des parents, qui ont relayé les questionnements posés aux enfants. Les élèves y ont répondu par dictée à l'adulte ou photographies de leurs réalisations. Ce collectif élèves-parents-enseignante efficace a contribué à la réussite du projet.

Projet conduit par Béatrice Verdonck

Les prix *La main à la pâte* de l'Académie des sciences distinguent également des mémoires d'étudiants et d'enseignants dédiés à un enseignement rénové des sciences.

Prix "Masters métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation"

Premier prix

- La conceptualisation de la notion d'hypothèse dans la démarche d'investigation en science (DIES) chez des élèves CE2/CM1.
Nathalie Rougière-Viandier (INSPE de Bretagne, MEEF 1er degré)

2nd prix ex-aequo

- Les sciences au service de la catégorisation en moyenne section.
Théo Greyl, Pauline Nagot, Manon Nicol (INSPE de Bretagne, MEEF 1er degré)
- Les critères de scientificité : des méthodes d'enseignement à l'appropriation des élèves de maternelle - La démarche d'investigation scientifique en maternelle.
Florence Saumet-Cerf, Marie-Morgane Lacazette, Sarah Bardou, Franz-Heribert Debande (INSPE de l'Académie de Bordeaux, MEEF 1er degré)

Contacts presse :

Fondation *La main à la pâte* : Diane Galbaud – 06 88 38 65 64 (le matin uniquement) - diane.galbaud@fondation-lamap.org

Académie des sciences : Marion Doucet – 01 44 41 43 80 - presse@academie-sciences.fr

Mentions au palmarès

- Rôle et place de l’analogie pour faciliter l'apprentissage de la thermique.
Pierre Scheercousse (INSPE Aquitaine, MEEF 2nd degré PLP mathématiques sciences physiques)
- L’étude des questions scientifiques socialement vives en classe de SVT : un outil pour développer une pensée critique et complexe.
Flora Demauge et Bérénice Danguin (INSPE Académie de Lyon, MEEF 2nd degré parcours SVTU)

Créés en 1997, les prix *La main à la pâte* récompensent chaque année de 7 à 10 classes, ainsi que plusieurs étudiants et enseignants dans la catégorie "Masters métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation" et, tous les deux ans, des professeurs-formateurs. Ces prix sont financés par l'Académie des sciences, à l'exception des prix spéciaux financés par la Fondation de la Maison de la Chimie et la Fondation SNCF.

À propos de l'Académie des sciences

Créée par Colbert en 1666, l'Académie des sciences est une assemblée de scientifiques, choisis parmi les plus éminents spécialistes français et étrangers. Les réflexions et débats qu'elle conduit ont pour rôle de fournir à tous un cadre d'expertise, de conseil et d'alerte vis-à-vis des enjeux politiques, éthiques et sociétaux que pose la science. En vertu de cette mission, elle œuvre au partage de la science pour éclairer les choix des citoyens, et formule des recommandations, sur lesquelles peuvent s'appuyer les autorités gouvernementales. Elle soutient en outre la recherche, s'engage pour la qualité de l'enseignement des sciences et participe à la vie scientifique internationale.

À propos de la Fondation *La main à la pâte*

Créée en 2011 par l'Académie des sciences, les Écoles normales supérieures de Paris et de Lyon, la Fondation *La main à la pâte* est un laboratoire d'idées et de pratiques innovantes cherchant à améliorer la qualité de l'enseignement des sciences à l'école et au collège, dans la dynamique initiée par le prix Nobel Georges Charpak en 1995. Elle propose des aides variées aux professeurs de France et d'ailleurs, pour faire découvrir à leurs élèves une science vivante et accessible, favorisant par des pédagogies actives la compréhension des grands enjeux du 21e siècle, le vivre ensemble et l'égalité des chances.

Contacts presse :

Fondation *La main à la pâte* : Diane Galbaud – 06 88 38 65 64 (le matin uniquement) - diane.galbaud@fondation-lamap.org

Académie des sciences : Marion Doucet – 01 44 41 43 80 - presse@academie-sciences.fr