



PALMARÈS
de la XXIV^e édition des
Olympiades de Physique France

*Parrainée par Jean-Pierre LUMINET
directeur de recherches au CNRS,
astrophysicien au Laboratoire d'Astrophysique
de Marseille, au Centre de Physique Théorique de Luminy
et à l'Observatoire de Paris*

Aix-Marseille Université
Site Saint Charles 27 et 28 janvier 2017

Il n'existe aucune hiérarchie au sein de chacune des trois catégories de prix : l'ordre de nomination est simplement l'ordre alphabétique des académies, puis des villes

| Académie | Lycée, sujet, élèves | Professeurs | Prix spécial - Visite de laboratoire - Prix en matériel scientifique |
|---------------|---|---|--|
| CRETEIL | LYCÉE ANDRE BOULLOCHÉ – LIVRY-GARGAN Plus lente sera la chute... | Aymeric JACOB Sébastien LIVOLSI | 1er prix Pour ne pas nous avoir entraînés dans la chute en courant, nous vous décernons le prix de la Grenouille de Foucault 600€ Prix de la Fondation Nanosciences Visite : Laboratoire de Physique des Plasmas et Laboratoire d'Utilisation des Lumières Intenses - Ecole Polytechnique 1 caméra Flexcam offert par Sordalab |
| | Edgar ANIES, Floriane CLAUDE, Lucas GUNAY, Radwan KHEROUA, Ilane MESSAOUDI | | |
| LYON | LYCÉE ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY – LYON Le Son et la matière | Alicja ARETTE-HOURQUET Jean-Baptiste MADEC | 1er prix En mêlant l'art et la science, vous nous avez joué une très jolie musique. Nous vous attribuons le prix Virtuose de la physique 600€ Prix de la Fondation CFM Pour la Recherche Visite : Organisation Européenne pour la recherche Nucléaire CERN - Genève 1 Raspberry Pi et 2 licences Mathematica élève et 2 licences prof offert par Wolfram |
| | Martin BEAUJON, Malo DE WIDERSPACH-THOR, Maxime FOUILLAT | | |
| PARIS | LYCÉE ÉCOLE ALSACIENNE - PARIS Caractérisation d'une boule plasma | Brigitte PIVETEAU | 1er prix Pour nous avoir jeté des éclairs à nous en faire perdre la boule, vous avez le prix de la voyance à haute tension 600€ Prix du Laboratoire d'Excellence PALM Visite : Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives - Saclay 1 coffret optique offert par Ovio |
| | François DUHIL de BENAZÉ, Delphine YEH | | |
| POITIERS | LYCÉE PILOTE INNOVANT INTERNATIONAL – JAUNAY-CLAN Les mystères de la tasse | Jean-Brice MEYER | 1er prix Comment commencer la journée par une belle manip de physique. Vous obtenez le prix de l'ami du p'tit dej. 600€ Prix Saint-Gobain Visite : Centre de physique des particules de Marseille 1 Raspberry Pi et 2 licences Mathematica élève et 2 licences prof offert par Wolfram |
| | Paul CHEVRIER, Solène DUMAS-GROLLIER, Géralda HAJRULLA, Wissem RACHDANE, Emma ROBIN, Martial SANTORELLI | | |
| STRASBOURG | LYCÉE JEAN JACQUES HENNER - ALTKIRCH Un chant impensable | Frederic MARTIN | 1er prix Nous ne regarderons plus les dunes avec la même oreille... Nous vous donnons le prix de l'exotisme 600€ Prix de la Fondation iXCore pour la Recherche Visite : Synchrotron Soleil - Gif-sur-Yvette 1 Raspberry Pi et 1 licence Mathematica élève et 2 licences prof offert par Wolfram |
| | Caroline HUGUEL, Valentine JANDER, Jérémie KLEIN | | |
| STRASBOURG | LYCÉE LE GYMNASSE JEAN STURM – STRASBOURG Un geyser dans le jardin | Franck LOHNER | 1er prix Vous avez brillamment bricolé de quoi résister à la pression. C'est bien. Nous vous donnons le prix de la décompression minutée 600€ Prix de l'Éducation Nationale Visite : Laboratoire Matière et Systèmes Complexes - Université Paris Diderot - Paris Une sélection pour le concours ISEF et 1 caméra endoscopique étanche + zoom offert par Nova Physics |
| | Jean-Baptiste FLIELLER, Elias SUVANTO | | |
| AIX-MARSEILLE | LYCÉE VAUVENARGUES – AIX-EN-PROVENCE Brumisateur | Éric MATHIEU Olivier POLIDORO | 2eme prix Merci d'avoir ramené à notre mémoire le souvenir du film de Carné avec votre mist'air! Vous obtenez le prix Quai des brumes 400€ Prix de l'Éducation Nationale Visite : International Thermonuclear Experimental Reactor – ITER 1 laser bleu offert par Didalab |
| | Emile CARINOS, Adrien GRIFFA, Romain RAPALLINI, Maguelonne WIEHN | | |
| LILLE | LYCÉE DES FLANDRES – HAZEBROUCK Sucre contre béton | François MARTEL Jérôme DUMONT | 2eme prix Comme le battement d'aile d'un papillon peut déclencher une tornade à l'autre bout du monde, avec un morceau de sucre, vous avez fait basculer le jury Votre prix est celui du parpaing sucré 400€ Prix de la Fondation iXCore pour la Recherche Visite : École Normale Supérieure Paris Sciences Lettres- Paris 1 caméra endoscopique étanche + zoom offert par Nova Physics |
| | Clarysse DEHOUCQ, Louise MARTEL, Louise PODVIN, Axelle WEPIERRE | | |

Organisée par



À l'initiative de



et de



Union des professeurs
de physique et de chimie

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| LILLE | LYCÉE SAINT-JACQUES – HAZEBROUCK Dé-mineur | Jean-Sébastien THIBAUT | 2eme prix L'étude du magnétisme vous donne de bonnes mines. Vous obtenez le prix de la furtivité 400€ Prix Wolfram Visite : Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses - Grenoble <i>1 laser bleu offert par Didalab</i> |
| | Constance BODLET, Coralie BURET, Flavie CARON, Éléonore LEMAIRE | | |
| NANCY-METZ | LYCÉE ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY - FAMECK Chaud ? Froid ? Non, Mpemba ! | Alain COURCELLE | 2eme prix Vous avez osé nous montrer que l'eau chaude gèle plus vite que l'eau froide, nous vous décernons le...prix "M'EMPA" peur ! 400€ Prix des laboratoires de physique de l'AMU Visite : Institut Jean Lamour - Nancy <i>1 coffret optique offert par Ovio</i> |
| | Arthur DE PAULIS, Clara VENUTI | | |
| NANCY-METZ | LYCÉE FABERT – METZ Étoile dans un verre et le mystère des petits trous | Jérôme BAUMANN Sébastien MARCHAL | 2eme prix Masse qui tombe n'amasse pas mousse, le jury vous décerne le prix de la joyeuse dépression 400€ Prix de C'Nano Ile-de-France Visite : Institut de minéralogie, de physique des matériaux et de cosmochimie - Institut des NanoSciences de Paris - Université Pierre et Marie Curie - Paris <i>1 laser bleu offert par Didalab</i> |
| | Salomé BIDEAU, Axelle BOURDIN, Joris COSSART, Victor RAVENEL, Elise VANEL | | |
| NANTES | LYCÉE PERSEIGNE - MAMERS Ventilation mécanique solaire | Lionel TRANSON | 2eme prix Vous avez dépoussiéré l'énergie grise des ardoises en faisant souffler un air nouveau. Vous obtenez le prix Yaka appuyer sur le bouton 400€ Prix de la MGEN Visite : Institut d'Optique Graduate School - Palaiseau <i>1 laser bleu offert par Didalab</i> |
| | Arthur BOUTON, Héloïse COLLIN, Théo FOUASON | | |
| ORLEANS-TOURS | LYCÉE JACQUES DE VAUCANSON – TOURS Distilla'Sun | Emmanuel THIBAUT | 2eme prix Du soleil, des fleurs, du romarin dans une cocotte-minute. L'essentiel...Nous vous décernons le prix du "tajine aromatique" 400€ Prix du Laboratoire d'excellence FIRST-TF-OBSPM Visite : Institut national des sciences appliquées Centre Val de Loire - Blois <i>1 mallette mini-laser optique offert par Pierron</i> |
| | Waldan GIRARD, Rohan NOWAK | | |
| AIX-MARSEILLE | LYCÉE JEAN LURCAT – MARTIGUES Algues vertes | Claire DOMINIQUE | 3eme prix En broyant du vert, vous avez carburé. Nous vous décernons le prix de l'Etang de Berre 200€ Prix de l'Union des Professeurs de Physique et de Chimie Visite : International Thermonuclear Experimental Reactor – ITER <i>1 laser vert offert par Pierron</i> |
| | Morgane DHAINAUT, Nisrina LAÏSSOUF | | |
| BORDEAUX | LYCÉE BERNARD PALISSY – AGEN Est-il possible de fabriquer une lunette astronomique «maison» pour étudier Jupiter? | Jean-Michel LACLAVERIE Pauline AMILLASTRE | 3eme prix Pour avoir fait gonfler vos lentilles, en attendant de voir les lunes de Jupiter, voici le prix de l'olympie de la physique 200€ Prix de l'Université Paris-Sud Visite : European Synchrotron Radiation Facility - Grenoble <i>un lot offert par Jeulin</i> |
| | Léa CABROL, Alice CIAPONI, Manily GROSZ, Léo LUBRANO, Enzo MARTORELLI, Lucas PEREZ | | |
| BORDEAUX | LYCÉE RENÉ CASSIN - BAYONNE Diamagnétisme du bismuth | Jean-Paul BRUYÈRE Alban LAMENDIN | 3eme prix Ce sujet a diamagnétisé le jury ; Vous méritez le prix de la grenouille lévitante 200€ Prix de l'Institut de Physique du CNRS Visite : Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses - Toulouse <i>1 laser bleu offert par Didalab</i> |
| | Timothé LAFON, Martin RECROIX | | |
| BORDEAUX | LYCÉE BERTRAN DE BORN – PÉRIGUEUX Kaplas : des chutes édifiantes | Olivier TORRENS Lionel DUCASSOU | 3eme prix Comme un jeu d'enfants, vous avez fait trembler le jury. Il vous donne le prix Riche-Terre 200€ Prix de la Société Française de Physique Visite : Grand Accélérateur National d'Ions Lourds (GANIL) - Caen <i>un lot offert par 3B Scientific</i> |
| | Louis COUSTURIAN, Juliette COUZIER, Arthur GOURRIN | | |
| BORDEAUX | LYCÉE JAY DE BEAUFORT – PERIGUEUX Après EDF, BDF bactéries de France | Gilles LAPEYRE Jean-Philippe GALLET | 3eme prix Et les Shadocks pompaient. Et les petites bêtes protonaient. Nous vous décernons le prix Pile ou vase 200€ Prix de la Division de la Recherche fondamentale du Commissariat à l'Énergie atomique et aux Énergies Alternatives Visite : Grand Accélérateur National d'Ions Lourds (GANIL) - Caen <i>1 laser bleu offert par Didalab</i> |
| | Thomas HARDY, Anaëlle MEGRAT, Victor ROUX, Enzo VERGNAUD | | |

avec le soutien des
mécènes financiers



| | | | |
|----------|--|--|--|
| AEFE | LYCÉE ANNA-DE-NOAILLES – BUCAREST | Guillaume COUPECHOUX | 3eme prix Vous nous en avez fait voir de toutes les couleurs. Vous obtenez le prix du camoufleur débusqué |
| | Robot caméléon | | 200€ Prix de l'École Normale Supérieure de Paris-Saclay Visite : International Thermonuclear Experimental Reactor – ITER 1 laser bleu offert par Didalab |
| AEFE | LYCÉE DE SAINT-DOMINGUE – SAINT-DOMINGUE | Olivier CLÉMENCE | 3eme prix Avec votre discours bien huilé, vous nous avez totalement vendu votre invention chic et pas chère. Vous méritez le prix Spectro'spectacle |
| | Spectrofacile | | 200€ Prix de l'Union des Professeurs de classes préparatoires Scientifiques et Prix Philippe Lancel du Comité des Olympiades Visite : International Thermonuclear Experimental Reactor – ITER 1 mallette mini-laser optique offert par Pierron |
| GRENOBLE | LYCÉE PHILIBERT DELORME – L' ISLE D ABEAU | Julien ROUILLARD Maria VUONG | 3eme prix Pour avoir pointé la lumière du doigt, nous vous décernons le prix des Spaghetti électriques |
| | Clavier numérique à projection laser : comment repérer un point dans l'espace ? | | 200€ Prix de l'École Normale Supérieure Paris Sciences Lettres Visite : Institut Néel - Grenoble 1 laser bleu offert par Didalab |
| LILLE | LYCÉE DES FLANDRES – HAZEBROUCK | Jerôme DUMONT François MARTEL | 3eme prix Vous souffrirez ? Pour trouver votre voix, et faire de belles bulles, le miel est votre ami! Vous avez mérité le prix Eyakiafokiule |
| | Viscosité et écoulement des laves | | 200€ Prix de l'École Normale Supérieure de Lyon Visite : Ecole Normale Supérieure Paris Sciences Lettres- Paris 5 multimètres numériques offert par Jeulin |
| NANTES | LYCÉE ST-JOSEPH-LA-JOLIVERIE – ST-SÉBASTIEN-SUR-LOIRE | Cécile LONGUET Nicolas TOCQUE | 3eme prix Pour nous avoir fait vibrer devant l'obstacle invisible, vous obtenez le prix Design de choc |
| | Vibraler ! un prototype détectant des obstacles au service des malvoyants | | 200€ Prix de la Société Française d'Acoustique Visite : Laboratoire Aimé Cotton - ENSC - Université Paris Saclay Etude des télécommunications par fibre offert par Nova Physics |
| PARIS | LYCÉE ÉCOLE ALSACIENNE - PARIS | Philippe MENETRIER Brigitte PIVETEAU | 3eme prix En dissipant beaucoup d'énergie, vous avez capté notre attention. Nous vous décernons le prix Super Tic-Tac |
| | Les électrons libres | | 200€ Prix de l'Université Paris-Est Marne la Vallée Visite : Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives - Saclay 1 starter kit Educaduino offert par Eurosmart |
| TOULOUSE | LYCÉE GASTON MONNERVILLE – CAHORS | Carinne QUIROS Christelle ROUCANIÈRES | 3eme prix Vous nous avez fait décoller puis monter à 3000 à la recherche des muons perdus. Vous avez le prix Charpak |
| | Y a t-il un muon dans l'avion ? | | 200€ Prix de l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire CERN Visite : Office national d'études et de recherches aérospatiales - Toulouse 1 starter kit Educaduino offert par Eurosmart |



Les prix du Comité sont offerts par les mécènes financiers

Chaque professeur reçoit un abonnement d'un an à la revue *Pour la Science*, offert par le *Comité des Olympiades de Physique France* et *Pour la Science*.
Chaque élève et professeur reçoit un abonnement de six mois à la revue *Ciel et Espace* offert par *Ciel et Espace*. et ils bénéficient de livres et revues offerts par *Belin*, *CNRS*, de *Boeck*, *Dunod*, *EDP Sciences*,
Pour la Science, *Société française de physique*, *Vuibert*, *l'Union des Professeurs de Physique Chimie*.
Leur CDI reçoit un abonnement aux *Cahiers Clairaut* offert par le *CLEA*

Chaque élève et professeur reçoit du Comité un T-shirt Olympiades de Physique France et un sac Olympiades de Physique France.