



7. Lëtzebuerger Naturwëssenschaftsolympiad



Résultat final de la 7^e olympiade luxembourgeoise des sciences naturelles

La finale de la 7^e édition de l'Olympiade luxembourgeoise des sciences naturelles s'est déroulée le 21 janvier 2014 au Lycée Michel Rodange. Y ont participé les 24 meilleurs élèves qui se sont qualifiés parmi un nombre record de 1 999 jeunes. Les deux équipes lauréates de la finale, soit six élèves au total, représenteront le Luxembourg à l'*European Union Science Olympiad* (EUSO) à Athènes en avril prochain.

Le but du concours, qui s'adresse aux élèves de l'enseignement secondaire et secondaire technique nés en 1997 ou plus tard, est de promouvoir l'intérêt des élèves pour la physique, la biologie et la chimie et de leur permettre de montrer leurs capacités théoriques et pratiques dans un contexte qui simule la recherche scientifique. L'olympiade vise également à attirer l'attention du grand public sur ces matières.

Une nouveauté lors de cette édition est que le concours comprend trois tours par rapport à deux tours lors des éditions précédentes :

- l'épreuve de qualification s'est déroulée le 16 novembre 2014 dans différents lycées du pays : au total, 1 999 élèves de 28 lycées y étaient inscrits ;

- la demi-finale s'est déroulée le 16 décembre 2013 au Lycée de Garçons de Luxembourg pour les 77 meilleurs élèves qualifiés le 16 novembre ;
- la finale a eu lieu au Lycée Michel Rodange, le 21 janvier 2014, pour les 24 meilleurs élèves.

Lors de cette finale, les élèves ont travaillé en équipes de trois pour résoudre un problème scientifique donné. Ils ont disposé de trois heures pour réaliser des analyses biologiques, chimiques et physiques autour du sujet « **Du bois sur le banc d'essai** ».

En biologie, la première mission des élèves fut de réaliser une coupe transversale d'une feuille de pin noir, d'observer cette coupe au microscope et de réaliser un schéma scientifique. Ils ont dû en déduire les adaptations des conifères aux dangers de l'hiver.

La deuxième mission consistait à déterminer l'épaississement de cinq espèces d'arbres à l'aide de rondelle d'arbres.

Pour leur troisième mission, le jury a demandé aux finalistes d'analyser la composition chimique du bois, au moyen d'une pyrolyse. Puis, ils ont dû réaliser la réaction du charbon de bois avec un oxyde métallique.

En physique, les élèves ont étudié les relations entre la flexion et la force déformante ainsi qu'entre la flexion et la longueur à l'aide d'une latte en bois.

Au cours de leur dernière mission, les finalistes devaient élaborer une clé de détermination pour sept espèces de coléoptères.

Les finalistes ont dû faire preuve d'un mode d'analyse très précis, de réflexions logiques et d'un bon travail d'équipe.

Après analyse des performances des différentes équipes, le jury, composé de neuf enseignants, a proclamé le classement final suivant:

1.: Yann Bernard (LGL) – Daphne Prosser (LJBM) – Gilles Schmiz (LAML)

2.: Philippe Hirtt (LMRL) – Pierre Kreins (AL) – Phillippe Meyers (LCD)

3.: Charles Loos (LGL) – François de Tournemire (EE) – Thomas Theis (LHCE)

4.: Anne-Catherine De la Hamette (AL) – Damien Van de Berg (LCD) – Philippe Furlano (ALR)

5.: Joé Grün (LNB) – Louis Piaia (LCD) – Justin Bourgois (LMRL)

6.: Charles Wolff (ALR) – Philippe Biberich (LGL) – Jan Mathias (LAML)

7.: Enrico Baù (LGL) – Lex Kaiser (LAML) – Lukas Pierce (LAML)

8.: Matteo Sportelli (LMRL) – Michel Bodé (LCD) – Max Backström (LAML)

Daphne Prosser (Lycée Josy Barthel Mamer), Yann Bernard (Lycée de Garçons de Luxembourg), Gilles Schmiz (Lycée Aline Mayrisch), Philippe Hirtt (Lycée Michel Rodange), Pierre Kreins (Athénée de Luxembourg) et Phillipe Meyers (Lycée classique de Diekirch), représenteront donc le Luxembourg à l'European Union Science Olympiade (EUSO) qui se déroulera du 30 mars au 6 avril 2014 à Athènes

L'olympiade luxembourgeoise des sciences naturelles est organisée par le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, avec le soutien de l'Association des Biologistes Luxembourgeois (ABIOL), de l'Association des chimistes luxembourgeois (ACHIL), de l'Association luxembourgeoise des physiciens (APHYL) et du Fonds National de la Recherche (FNR).

Toutes les informations concernant l'olympiade luxembourgeoise des sciences naturelles sont disponibles sous www.nwo.lu

Plus d'informations sur l'EUSO sont disponibles sous www.euso2014.eu et www.euso.ie

Personne de contact:

Jeff Kohnen

Coordinateur Naturwissenschaftsolympiad

Tel: 26 62 32 -200 / 621 309 415

Email: jeff.kohnen@education.lu