

PROTOCOLE

1. Prendre trois tubes Eppendorf que vous noterez respectivement « bleu », « rouge » et « jaune »
2. Mettre 500 µl d'eau stérile dans chacun des tubes
3. A l'aide d'une anse, prélever 1-2 colonies de la souche contenant le plasmide pBo5 (bleu) et resuspendre dans le tube « bleu ». Faire de même avec les deux autres souches
4. A l'aide d'un écouvillon stérile ou de tout autre matériel stérile (ex. pointe jaune), tremper dans la solution contenant le plasmide de la couleur choisie, peindre dans la boîte de pétri
5. Laisser incuber la boîte pendant 24h à 37°C (ou à température ambiante pendant 2-3 jours) pour que les bactéries se développent
6. Admirer le résultat (prendre une photo), scotcher hermétiquement la boîte (ou enrober de parafilm) pour que le milieu ne sèche pas avant de nous faire parvenir votre œuvre.

THÈME DU TROPHÉE

Cette étape incombe entièrement aux participants, qui feront preuve de créativité pour satisfaire aux critères d'évaluation. Le choix du sujet doit cependant impliquer la reproduction, la représentation ou l'illustration du monde culinaire dans sa signification la plus large.

Pour avoir une idée de ce qu'est le «Bio-Art», vous pouvez consulter le lien internet suivant:
<http://unige.ch/-/exemples-bio-art>

COURAGE ET BONNE CHANCE!



TROPHÉE DES SCIENCES

BIOLOGIE | RÈGLEMENT

Règlement, conseils et fiche de participation au Trophée des Sciences (ci après «Trophée») de l'Université de Genève, organisé par l'Unité de Formation des Apprentis (UFA), BiOutils et le Chimiscope.

ARTICLE 1

A l'occasion de la Cité des Métiers à Palexpo (du 20 au 25 novembre 2018), l'UFA, en collaboration avec le Chimiscope et BiOutils, a le plaisir de lancer la 1^{ère} édition du Trophée des Sciences. Le Trophée est ouvert à tous les apprentis laborantins en biologie de Suisse romande.

ARTICLE 2

Les apprentis laborantins de 1^{ère} année participent à la catégorie «Trophée Biologie I»

Les apprentis laborantins de 2^{ème} année participent à la catégorie «Trophée Biologie II»

Les apprentis laborantins de 3^{ème} année participent à la catégorie «Trophée Biologie III»

ARTICLE 3

Le but du Trophée consiste à produire, à partir du kit distribué par les organisateurs, un «Bio-Art» reproduisant, représentant ou illustrant la cuisine dans sa signification la plus large.

ARTICLE 4

Le kit du Trophée est constitué de trois souches d'*Escherichia coli* (contenant un plasmide différent codant pour une chromoprotéine différente), trois tubes Eppendorf, une boîte de pétri avec gel d'agar-agar, une enveloppe ainsi que du présent document, incluant une fiche de participation.

ARTICLE 5

Les «Bio-Art» devront être remis aux organisateurs, soit en main propre, soit par courrier, **jusqu'au 12 novembre 2018**, avec les coordonnées de l'apprenti(e) et du canton où il/elle suit les cours.

Les «Bio-Art» seront apportés ou envoyés à l'adresse suivante:

Université de Genève
Dr Dao Nguyen
Unité de Formation des Apprentis (UFA)
30 quai Ernest-Ansermet
1211 Genève 4

ARTICLE 6

Le jury du Trophée est constitué de scientifique(s), d'artiste(s) et de cuisinier(s). Leurs noms ne seront révélés que lors de la cérémonie des lauréats.

Les «Bio-Art» primés seront ceux qui apparaîtront comme les plus originaux, les plus artistiques, en respect avec le thème annoncé et la technique biologique.

Les décisions du jury sont irrévocables.

Le public pourra voter pour le prix «Coup de cœur» à l'aide d'un formulaire à disposition sur le stand de l'Université de Genève, du mardi matin 20 au vendredi 23 novembre à 17h30.

ARTICLE 7

Les organisateurs informeront les lauréats après décision du jury le vendredi 16 novembre 2018.

Tous les participants au concours, ainsi que leurs familles et amis, seront conviés à la cérémonie de remise des prix qui sera organisée le vendredi 23 novembre 2018 à 18h à la Cité des Métiers à Palexpo.

Lors de la cérémonie, ouverte au public, une table ronde sera donnée en présence du jury sur le thème de «Alimentation de demain, qu'est-ce que les sciences peuvent apporter ?», puis le jury remettra les prix, y compris le prix du public.

Un apéritif clôturera l'événement.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

L'*Escherichia coli* est une bactérie (Gram négatif) très commune chez l'être humain, elle compose env. 80% de notre flore intestinale. Les souches qui vous sont distribués sont inoffensives. Par mesure de précaution, il est recommandé de manipuler ces substances en **portant des gants**, des **lunettes de protection** et une **blouse**, et de se rincer abondamment les mains après utilisation.

CONSEILS

Le but du Trophée est d'obtenir le « Bio-Art » le plus original et le plus artistique en faisant usage de la biotechnologie (culture de cellule) et de la cuisine (choix d'un sujet relié au monde culinaire).

Quelques explications scientifiques concernant l'*Escherichia coli*

Trois souches d'*Escherichia coli* sont remises aux participants. Chacune des souches contient un plasmide différent codant pour une chromoprotéine (protéine colorée) différente. Plasmide pBO5 (bleu) : le gène *amiCP* codant pour cette chromoprotéine provient du corail *Acropora millepora*. Cette protéine a une absorbance maximum à 588 nm conférant une coloration bleue/violette. Plasmide pBO6 (rouge) : le gène *mRFP1*, donnant une coloration rouge, a été isolé de *Discosoma sp.*, une espèce de coraux provenant de l'océan indien. Plasmide pBO7 (jaune) : également issu du corail *Acropora millepora*, le gène *amiGFP* code pour une protéine donnant une forte coloration jaune quand il est exprimé. Les souches peuvent se garder au frigo env. deux semaines, mais par précaution, **utilisez-les dans les cinq jours après réception de votre kit**, ou alors repiquez les souches sur une autre boîte de pétri.