

Les+, les -

Pour chacun des projets sélectionnés au concours Parlons Chimie 2018, vous trouverez quelques remarques mettant en avant les + ou les - que le jury a formulées

Avant que ça dégénère ! ClipSAM

Clara Cantiget et Lucie Thénot, terminale S

Lycée Raymond Poincaré - Bar-le-Duc -

Académie de Nancy-Metz

1er prix

Les +

Leur objectif : sauver la vie de leurs camarades ou d'autres jeunes ; belle ambition !

L'action de communication est prise en compte dès le départ de l'aventure. Pour cela, une étude technologique est menée et très avancée au jour du concours. La démarche scientifique est très aboutie, des solutions originales sont recherchées et différents aspects sont pris en compte (techniques, pratiques, communication...). De multiples moyens de communication sont mis en œuvre et bien conçus pour le public ciblé ; une analyse spécifique est conduite lors de l'élaboration de chaque outil de communication, (titre, graphisme, idéogramme,...)

Les élèves enthousiastes ont des réponses à toutes les questions du jury ; ils sont conscients des difficultés techniques : lucidité et modestie.

Les -

Il reste des points à améliorer sur le plan technologique, sur la durabilité du bracelet,...et à creuser un peu mieux les aspects économiques. Sont-ce vraiment des - ?

La vidéo de présentation du projet, qui n'est pas évaluée pour le classement des projets, manque de rythme ; elle profiterait de plans plus courts à la place des séquences « statiques » où le groupe d'exprime.

La chimie, mon avenir et le vôtre aussi !

Anissa Ouzrar et Mathis Tony, Bac Pro PCEPC

Lycée Pierre et Marie Curie - Mourenx

Académie de Bordeaux

2ème Prix

Les +

Des élèves engagés et passionnés par leurs études ! un rêve pour les professeurs de Mourenx qui se réalise. La mise en valeur d'un métier de la chimie est aussi un des objectifs du concours Parlons Chimie et cela a rarement été aussi bien traité. Il faut dire que les élèves manifestent déjà une très bonne connaissance du tissu industriel régional. L'exemple choisi pour illustrer leurs futures activités professionnelles - la fabrication de bioéthanol à partir de maïs - met en avant leur sensibilité aux questions environnementales qui doit être une préoccupation permanente des chimistes.

Les élèves manifestent des qualités de communication évidentes et bien mises en œuvre, et beaucoup d'enthousiasme tout en restant réalistes dans le propos.

Les -

Le protocole proposé n'est pas vraiment original. Les manipulations ont été probablement refaites pour être filmées, mais pas systématiquement avec lunettes et gants ! Tous les réflexes de base de ces futurs opérateurs ne sont peut-être pas totalement intégrés : la sécurité doit toujours être en tête !

Le rythme de la vidéo très dynamique a convaincu le jury qui a décidé de la faire diffuser lors de la remise des prix. Elle pourrait encore être améliorée en supprimant les vues des granulats broyés sur le plan de travail et le tournevis. On chipote dans les détails, mais la perfection n'est-elle pas le but ?

3èmes ex-aequo

par ordre alphabétique des académies d'origine

Des inconnus qui menacent notre peau : Les Perturbateurs Endocriniens

Lily Rose Sivel et François Humbert, première S

Lycée Français d'Irlande - Dublin

Académie : AEFE

rem : ils ont modifié le titre au dernier moment mais pas sur le site. Donc c'est ce titre qui reste...

Les +

La chimie des émulsions est bien comprise. Les élèves l'utilisent pour montrer que dans la vie quotidienne, la chimie bien maîtrisée apporte du bien-être. Toutefois, la présence de substances aux effets nocifs bien réels selon les doses d'exposition génère des difficultés dont les médias ne rendent pas toujours compte avec honnêteté. Des actions de communication auprès des jeunes sont conduites par le groupe dans le milieu scolaire.

Les -

Tous les aspects du problème ne sont pas abordés ; la notion de dose n'est pas suffisamment intégrée, ni les raisons de la présence des substances contestées. Les actions de communication restent modestes et ne sortent pas du milieu scolaire.

L'exposé a été très descriptif ; on se perd dans les détails scientifiques plus ou moins bien maîtrisés, au risque de faire décrocher.

La réhabilitation de l'étang de Berre

William Franc et Ambrine Amaouche, première S

Lycée Pierre Mendès France - Vitrolles

Académie d'Aix-Marseille

Les +

L'idée est excellente : recenser les sources de pollution et de modification de la salinité des eaux de l'étang et envisager que la chimie puisse y remédier. Le sujet est très ancré dans le local et des préoccupations « sincères » des jeunes. Un bon travail d'identification des sources de pollution et de perturbation de la salinité est effectué.

De nombreux contacts ont été noués avec les différents organismes qui s'intéressent à ce problème. Les actions de communications utilisent de multiples supports bien conçus.

Les -

Les réactions chimiques envisagées pour ré-oxygéner l'étang seront quasiment impossibles à adapter à l'échelle du volume d'eau à traiter, tant pour des raisons techniques qu'économiques ou environnementales. Cet aspect aurait pu être envisagé, non pour éliminer totalement les solutions proposées, mais pour montrer justement qu'une solution n'est pas transposable à toute échelle. Un point aurait pu être plus creusé : les efforts de tous les responsables des rejets dans l'eau de l'étang qui ont déjà contribué à en améliorer la qualité et où les industries chimiques régionales sont fortement impliquées.

L'exposé de présentation du projet laisse l'impression qu'il a été préparé de manière précipitée ou que le sujet n'est pas bien maîtrisé.

Manger et rouler grâce aux microalgues

Noémie Duqueyroix et Chloé Huete, terminale S

Lycée de la Mer - Gujan-Mestras

Académie de Bordeaux

Les +

Un projet monté sur deux ans à partir d'un atelier scientifique qui a mobilisé de nombreux élèves ; l'insertion dans le concours Parlons Chimie a conduit les élèves à ajouter une dimension de communication à ce projet scientifique à l'intention de collégiens, des visiteurs des journées portes ouvertes de l'établissement et d'un public plus large lors d'une conférence à la mairie de Gujan-Mestras.

L'identification de l'huile est bien amorcée ; lorsqu'elle sera complète, son exploitation pourra être envisagée : on voit que le projet aura des prolongements.

Les intentions du projet sont claires ; la communication est assez bien faite et la présentation est maîtrisée par les élèves.

Les -

Le message des actions de communication n'est pas assez clairement exprimé. Les élevages piscicoles sont-ils des sources de pollutions organiques importantes dans le bassin d'Arcachon et l'aquaponie est-elle une méthode de lutte efficace et de valorisation des déchets organiques des poissons ?

Le passage à une échelle pilote de la méthode de production de l'huile est-il envisageable ?

Chimie et perturbateurs endocriniens

Marine Faugeroux et Nicolas Marquaire, première S

Lycée Sainte Marguerite - Chambray-lès-Tours

Académie d'Orléans-Tours

Les +

Un sujet d'actualité s'il en est. La notion de perturbateurs endocriniens est très complexe et difficile à expliquer. C'est déjà une belle réussite que d'y être parvenu ! Monter une action de communication sur un tel sujet était aussi une gageure. Le public visé est celui du milieu scolaire ou des familles des élèves. Le message soutenu dans ces actions de communication vise à montrer que la chimie a les outils pour résoudre ces difficultés, a contrario de ce qu'en disent généralement les medias.

Les -

La notion de dose ignorée des média et du grand public n'est pas assez mise en avant ici, ni la justification de la présence de ces substances dans les objets du quotidien.

Le sujet est traité de façon restreinte, de nombreux aspects ne sont pas abordés : dose, perturbateurs « naturels » dans l'environnement. Une prise de recul et une vision globale sur le sujet auraient été bénéfiques.

Quand la chimie nous en fait voir...de toutes les couleurs

Amel Bekkal et Elisa Lanel-Breton, première S

Lycée Louise Michel - Gisors

Académie de Rouen

Les +

Un joli sujet qui peut déboucher sur un émerveillement du public. Walt Disney a dit : "rêve ta vie en couleurs, c'est le secret du bonheur". Et donc, l'idée de départ est de valoriser la chimie aux yeux de collégiens et de personnes âgées. Pourquoi pas ?

Des contacts avec des enseignants du supérieur ont été établis et quelques manipulations colorées sont réalisées.

Les -

Si des efforts évidents sont faits pour présenter de belles expériences, celles-ci ne sont pas très spectaculaires. Dans ce domaine de "chimie et couleurs", il y a de la ressource inexploitée et la bibliographie ne manque pas.

Les relations structures-propriétés des molécules colorées sont passées sous silence. Un approfondissement des connaissances liées au sujet sur des notions de chimie du programme du lycée était nécessaire.

Les actions de communication sont modestes