

Délégation Aquitaine
Bayonne - Bordeaux - Pau



Olympiades de la
Chimie de
Pau



OLYMPIADES DE LA CHIMIE

Compte-rendu des XXVII^{èmes} Olympiades de la Chimie

Année 2010-2011

Association des Olympiades de la Chimie Aquitaine Nord

(O.C.A.N. association loi 1901)

Siège social :

Olympiades de la Chimie Aquitaine Nord (O.C.A.N.)
Ecole Nationale Supérieure de Chimie, Biologie et Physique (E.N.S.C.B.P.)
Domaine universitaire de Talence
16 avenue Pey Berland
33607 Pessac Cedex

Organisation du bureau :

Présidente : Mme Mélanie MAJIMEL, Déléguée régionale Aquitaine Nord,
Maître de Conférences Ecole Nationale Supérieure de
Chimie, Biologie et Physique de Bordeaux

Correspondant industriel : Mme Patricia DAURY-VALLADE, UIC Aquitaine

Correspondant au rectorat : Mr Vincent BESNARD, Conseiller académique culture
scientifique et technique, Rectorat de Bordeaux, Professeur
de Physique-Chimie, Lycée Montesquieu, Bordeaux

Trésorier : Mr Patrick HERNANDEZ, Professeur de Chimie, Lycée
Saint-Louis, Bordeaux

Secrétaires : Mr Christophe DACUNHA, Professeur de Physique-Chimie,
Lycée des Graves, Gradignan
Mme Françoise RIVOAL, Professeur de Chimie, Lycée Saint-
Louis, Bordeaux

Site internet :

<http://ocan.eclablog.net>

Association des Olympiades de la Chimie de Pau

(O.C.P. association loi 1901)

Siège social :

Olympiades de la Chimie de Pau (O.C.P.)

Hélioparc / IPREM

2 avenue du président Angot

64053 Pau Cedex 09

Organisation du bureau :

Président : Mme Brice BOUYSSIERE, Délégué régional Pau, Maître de Conférences, Université de Pau et des Pays de l'Adour

Correspondant industriel : Mme Marie-Luce ALEGRE, SOFICAR

Trésorier : Mr Clovis DARIGAN, Maître de conférences

Secrétaire : Mme Hélène HAURET, Professeur de Physique-Chimie, Collège de Morlaàs, Mourenx

Contact au lycée de Mourenx : Mr Jean-Philippe GUIGUE, Chef des travaux, Lycée Albert Camus, Mourenx

Site internet :

<http://ocp.asso.fr>

Organismes bienfaiteurs

La préparation des Olympiades de la Chimie, la mise en place des concours et les récompenses attribuées aux lauréats ont été rendues possibles grâce à des dons directs ou indirects des organismes suivants :

Pour les organisations professionnelles :

L'union des Industries Chimiques d'Aquitaine
Les Olympiades Nationales de la Chimie

Pour l'Education Nationale :

Le Rectorat de l'Académie de Bordeaux
L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie, Biologie et Physique de Bordeaux
L'Ecole Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles de Pau
L'Université de Pau et des Pays de L'Adour
L'Union Des Professeurs de Physique-Chimie d'Aquitaine
La fédération des Parents d'Elèves de l'Enseignement Public
Le lycée Saint-Louis de Bordeaux
Le lycée Montaigne de Bordeaux
Le lycée Montesquieu de Bordeaux
Le lycée René Cassin de Bayonne
La cité scolaire de Mourenx

Pour les industries :

SOFICAR
SOBEGI

Pour les organismes publics :

La communauté des communes de Lacq
La ville de Pau

Professeurs et préparateurs ayant participé à la préparation des Olympiades et au concours :

Mr Vincent BESNARD, lycée Montesquieu – Bordeaux
Mme Françoise RIVOAL, lycée Saint-Louis – Bordeaux
Mr Patrick HERNANDEZ, lycée Saint-Louis – Bordeaux
Mr Yannick GAUTIER, lycée Saint-Louis - Bordeaux
Mme Catherine REJSEK, lycée Saint-Louis – Bordeaux
Mme Nathalie LETOURNEAU, lycée Saint-Louis – Bordeaux

Mme Marie-Pierre LOUBET, lycée Montaigne – Bordeaux
Mr Daniel MARSAN, lycée Montaigne – Bordeaux
Mr Philippe AUGEREAU, lycée Montaigne – Bordeaux
Mr Christophe DACUNHA, lycée des Graves – Gradignan
Mme Bernadette DISCAMPS, lycée Bel Orme – Bordeaux
Mr Denis MONNEREAU, lycée Grand Air – Arcachon
Mr Daniel BERNARD-MILLARD, lycée agricole – Libourne-Montagne
Mr Jean-Paul BRUYERE, lycée René Cassin – Bayonne
Mr Olivier PLAIDY, lycée René Cassin – Bayonne
Mr Jean-Marie ARGOUNES, lycée René Cassin – Bayonne
Mr Alain BONIOL, lycée René Cassin – Bayonne
Mr Jean-Philippe GUIGUE, lycée Camus – Mourenx
Mr Philippe BARADAT, lycée Camus – Mourenx
Mme Deborah POUSSIMOUR, lycée Camus – Mourenx
Mme Valérie TELLE, collège Camus – Mourenx
Mme Hélène HAURET, collège Morlaàs – Mourenx
Mme Isabelle PORTERIE, SOBEGI - Mourenx
Mr Stéphane DUCOS, UPPA, Pau
Mr Jean-Marc SOTIROPOULOS, CNRS, IPREM, Pau

XXVII^{èmes} Olympiades de la Chimie 2010-2011

Chimie et Eau

Initiées il y a plus de 25 ans maintenant par la société Elf Aquitaine, développées et organisées ensuite conjointement par l'Union des Industries Chimiques de France et le Ministère de l'Education Nationale, les Olympiades Nationales de la Chimie s'adressent non seulement aux élèves des classes de premières et de terminales scientifiques mais aussi aux élèves des classes de premières non scientifiques.

Des professeurs s'investissent dans ces Olympiades, permettent leur réalisation et motivent les élèves. C'est une action qui perdure dans le temps avec un public sans cesse renouvelé.

Tous les deux ans, un thème différent est imposé au niveau national. Pour l'année 2010-2011, le thème était « Chimie et Eau ».

Objectifs des Olympiades de la Chimie :

Les Olympiades de la chimie ont pour objectif de faire découvrir la chimie et son industrie aux lycéens. Il s'agit :

- De montrer l'impact de la chimie et des sciences en général dans notre vie.
- D'organiser une plate-forme de communication entre le milieu industriel et le milieu scolaire.
- De susciter des vocations scientifiques. En effet, on constate, depuis quelques années, une forte baisse des effectifs des élèves qui choisissent les voies scientifiques.
- De susciter dans les filières littéraires un intérêt pour les sciences afin que les citoyens puissent vivre avec la science actuelle sans la rejeter mais en la comprenant.
- De permettre aux élèves de développer et/ou d'améliorer leur projet professionnel.
- D'apprendre à exercer son intelligence, à transférer ses propres connaissances dans des domaines variés et en acquérir de nouvelles par soi-même.
- D'apprendre aux élèves à manipuler avec du matériel de professionnel.

Les partenaires :

Pour réaliser ces objectifs, il est nécessaire de tisser des réseaux entre les industriels, les enseignants et leurs préparateurs.

Chaque année, plusieurs industriels accueillent élèves et professeurs pour des visites très intéressantes et enrichissantes de leurs entreprises.

Si le siège social des Olympiades de la Chimie d'Aquitaine Nord se situe à l'ENSCBP, qui est située sur le campus universitaire de Talence, les travaux pratiques et les cours / conférences se déroulent successivement dans les lycées Saint-Louis, Montaigne et Montesquieu et à l'ENSCBP pour Bordeaux et au lycée René Cassin pour Bayonne.

Le siège social des Olympiades de Chimie de Pau se situe quant à lui à l'IPREM, Institut des sciences analytiques et de physico-chimie pour l'environnement et les matériaux, et les travaux pratiques et les cours / conférences, pour le centre de Pau, ont lieu successivement à la cité scolaire de Mourenx, à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour et à l'ENSGTI.

Les déplacements des élèves, la fourniture des produits chimiques et autres, la réalisation des travaux pratiques et la distribution des prix ne peuvent se faire sans l'aide financière précieuse apportée par :

- L'Union des Industries Chimiques d'Aquitaine,
- Les Olympiades Nationales de la Chimie
- Le Rectorat de Bordeaux,
- L'Union Des Professeurs de Physique-Chimie d'Aquitaine,
- L'ENSCBP,
- La fédération des Parents d'Elèves de l'Enseignement Public,
- La communauté des communes de Lacq,
- SOFICAR,
- SOBEGI.

Les Olympiades des terminales scientifiques :

Sont invités à participer à cette préparation tous les élèves des classes de premières et terminales scientifiques de la région (environ 2000 participants dans toute la France et une cinquantaine en Aquitaine).

Les élèves désireux de participer à ces Olympiades suivent, au cours de l'année, le mercredi après-midi, quelques séances de travaux pratiques, participent à des visites d'usines et à des conférences d'industriels et de chercheurs. Une plate-forme de communication s'organise ainsi entre le milieu industriel et le milieu scolaire et permet aux élèves de développer leur curiosité pour la chimie.

Une vingtaine de professeurs et techniciens, en grande partie bénévoles, encadre le groupe d'élèves volontaires qui, cette année, provenaient de 9 lycées différents.

A l'issue de ces séances, un concours régional est organisé.

Les Olympiades des premières, sans distinction de filière :

Depuis maintenant quelques années, un nouveau concours, basé sur de nouvelles activités, a été mis en place et est proposé aux élèves de premières toutes filières confondues. L'exercice est quelque peu différent puisque les élèves doivent réaliser collectivement (à deux ou trois ou en groupe plus important) un projet de communication sur un sujet choisi librement et comportant un volet scientifique, technique ou industriel proche de la chimie et si possible ayant une implication dans la région des candidats. L'objectif principal de ce concours est de favoriser les actions de culture scientifique à caractère partiellement chimique.

Le concours :

Cette opération donne lieu, en fin d'année scolaire, à l'organisation d'un concours au niveau régional puis au niveau national.

Le concours régional :

Son but est de désigner celui ou celle qui représentera la région au concours national et de distribuer des récompenses à tous ceux qui ont bien voulu consacrer un peu de leur temps à parfaire leur connaissance de la chimie et de ses applications.

Il comporte une épreuve écrite de deux heures pour une première sélection. Les meilleurs élèves (8 cette année) passent ensuite une épreuve de travaux pratiques et un entretien avec un jury.

Le grand prix a été attribué cette année à un élève du lycée René Cassin de Bayonne (voir palmarès).

Pour les élèves de premières qui réalisent un projet d'action de communication, une présélection désigne l'équipe qui participera au concours national à Paris. Cette année, un groupe de trois élèves du lycée Grand Air d'Arcachon a proposé un projet d'action de communication en rapport avec la région.

Le concours national :

Les premiers lauréats de chaque région – dont le nombre dépend de l'importance de la délégation régionale – sont sélectionnés pour concourir au niveau national. Les finalistes sont au nombre de 42 et se départagent au cours de deux journées autour de trois épreuves, comme pour le concours régional : un questionnaire, un entretien collectif et une épreuve de manipulation.

Cette année, pour les terminales scientifiques, c'est Thomas MESNARD du lycée René Cassin de Bayonne, qui a participé, pour la région Aquitaine, au concours national

des Olympiades de la Chimie à Paris les 6 et 7 avril 2011. Il a été classé 21^{ème} du concours national.

Les élèves de première du lycée Grand Air d'Arcachon, Pierre BONDUE, Nicolas CABOS et Matthieu DESCHAMP, ont quant à eux représenté la région Aquitaine au concours des premières à Paris.

Informations :

Des informations complémentaires sur les concours régional et national, le déroulement des épreuves, etc... sont disponibles sur :

- Le site internet des Olympiades Nationales de la Chimie : <http://www.olympiades-chimie.fr>
- Le blog des Olympiades de la Chimie Aquitaine Nord : <http://ocan.eklablog.net>
- Le site des Olympiades de la Chimie de Pau : <http://ocp.asso.fr>

Projet mené par 4 étudiantes de l'ENSCBP

Dans le cadre de leur formation, les étudiants de deuxième année de l'ENSCBP doivent travailler sur un projet de leur choix. L'association O.C.A.N. leur a donc proposé un projet visant à promouvoir l'image des Olympiades de la Chimie en Aquitaine. Ce projet a été retenu par 4 étudiantes dynamiques et motivées : Céline DA FONSECA, Camille DELACROIX, Betty GOURDON et Anne-Laure LARRIVIERE.

En effet, à l'heure actuelle, nous constatons une baisse d'intérêt des jeunes pour les sciences ce qui résulte en une diminution du nombre de participants aux Olympiades de la Chimie. Nous souhaitons donc, par l'intermédiaire de ce projet, donner un nouvel élan aux Olympiades de la Chimie en Aquitaine. Les étudiantes de l'ENSCBP ont donc :

- participer à la promotion des Olympiades de la Chimie en Aquitaine et
- développer, au nom de l'association O.C.A.N., des activités dans le cadre de l'année internationale de la chimie, occasion rêvée pour redorer l'image de la chimie.

Ainsi, les enjeux de ce projet étaient triples :

- économique, pour l'association O.C.A.N., qui souhaite aujourd'hui augmenter son budget dans le but d'attirer toujours plus d'élèves chaque année,
- économique, pour l'industrie chimique, qui souffre à l'heure actuelle du désintérêt des jeunes pour les sciences,
- sociaux, suite à la volonté de vulgariser la chimie, ceci afin que chaque citoyen se sente concerné par ce domaine.

Dans le cadre de ce projet, les étudiantes de l'ENSCBP ont donc développé des outils publicitaires pour les associations O.C.A.N. et O.C.P. en réalisant des flyers et une affiche publicitaire spécifique aux Olympiades de la Chimie en Aquitaine. Cette affiche pourra alors être jointe à l'affiche nationale dans le courrier d'appel à participation aux Olympiades de la chimie envoyé en septembre chaque année. Le flyer, qui reprend l'affiche qui a été développée, est présenté ci-dessous :



Les Olympiades de la Chimie... C'est OUOI ?

Un concours régional et national destiné aux élèves de premières littéraires et scientifiques et aux élèves de terminales scientifiques.

En quoi cela consiste ?

Concours Terminales : Des travaux pratiques « ludiques », des visites d'entreprises et des conférences de scientifiques renommés...

Concours Premières : Un projet de communication visant à promouvoir l'image de la chimie sur un thème choisi librement !

Objectifs :
Développer votre curiosité
Changer votre vision de la chimie
Participer au rayonnement de la chimie

De nombreux lots à gagner :
T-shirts, livres, chèques...

Avec qui ?
Une équipe de professeurs de lycées dynamiques et impliqués

Contacts :
mmajmel@cmcbordeaux.acns.fr
ocan.eskiablog.net

Logo pour le concours

Des stylos ont par ailleurs été réalisés afin d'être distribués lors des différents forums auquel le groupe d'étudiantes a participé.

Les étudiantes ont ensuite participé à des forums afin de promouvoir l'image des Olympiades de la chimie en Aquitaine. Tel est le cas de la fête de la science organisée à l'ENSCBP les 19 et 21 octobre 2011 et de l'astroforum qui a eu lieu à l'ENSCBP à la fin de l'année 2011. Lors de ces manifestations, les étudiantes ont proposé aux visiteurs (collégiens, lycéens et grand public), sur leur stand, quatre îlots d'expériences ludiques. La participation de ces étudiantes à l'écoforum C³ (Carbone-Citoyen-Chercheur) les 13 et 14 mai 2011 à la maison écocitoyenne de Bordeaux a également été un succès. Au cours de ce forum, ont été présentés une expérience sur la carboglace, une affiche sur le thème 2010-2011 des Olympiades de la Chimie « Chimie et Eau » en accord avec le thème du forum et le concours des Olympiades de la Chimie.

A chaque fois, les sondages réalisés au cours de ces manifestations ont permis de sonder l'opinion publique sur la chimie et le concours des Olympiades de la Chimie.

Les affiches présentées lors de l'écoforum sont les suivantes :

La Carboglace

« glace carbonique » « neige carbonique » « carboglace » « glace sèche »

Qu'est ce que c'est ?
Du dioxyde de carbone CO₂ à l'état solide

Comment l'obtient-on ?
Par Solidification et Compression du CO₂ à très basse température (80°C)

Une petite expérience...
Lorsque l'on observe quelques glaçons de CO₂ dans l'eau, ceux-ci se subliment directement. Ils passent donc de l'état solide à l'état vapeur sans passer par l'état liquide.

Diagramme de Phase du CO₂
T_{triple} = -78,4°C à Pression Atmosphérique

On peut observer une fumée blanche, opaque, se dégageant du récipient et descendre vers le sol puisqu'elle est plus dense que l'air. De plus, l'eau se refroidit car la sublimation du CO₂ nécessite une grande quantité d'énergie puisée dans la chaleur de l'eau.

A quoi ça sert ?
La carboglace trouve ses applications aussi bien dans le transport frigorifique que dans la conservation par le froid ou même dans les effets scéniques. Le dioxyde de carbone sous forme solide est également présent en abondance aux pôles de la planète Mars, où il forme les calottes polaires.

Carbone et Eau

Le Carbone et l'Eau font partis des éléments essentiels à la vie sur Terre. Nous les retrouvons sans cesse dans notre quotidien. Le Carbone est notamment présent sous forme de dioxyde de Carbone (CO₂) dans l'air. Mais que se passe-t-il lorsque ces deux espèces se rencontrent ?

Dissolution du CO₂ dans l'eau

$$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$$

$$\text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{H}^+ + \text{CO}_3^{2-}$$

$$\text{CO}_2 + \text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{HCO}_3^-$$

Conséquences d'un excès de CO₂ :

- Capacité de stockage des océans limitée
- Modification du pH → acidité des pluies et des océans
- Influence sur l'écosystème

Photosynthèse

Réaction biochimique chez les plantes et micro-organismes

$$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{Energie lumineuse} \rightarrow \text{CH}_2\text{O} + \text{O}_2$$

→ Réduction de la quantité de CO₂ !
⚠ La plante respire → Rejet de CO₂

Bilan : Suppression de 50% du CO₂ absorbé par la plante.

Et dans la vie courante ? L'eau gazeuse !

- Naturelle : L'eau se charge en CO₂ lors de sa remontée vers la source
- Artificielle : Suppression de l'air, Refroidissement, Ajout de gaz carbonique

Le dioxyde de Carbone est essentiel à la vie sur Terre en intervenant notamment dans la photosynthèse. Cependant un trop grand excès de ce gaz affecte notre écosystème. Pour cela, il est essentiel de limiter les rejets liés à l'activité humaine. Le dioxyde de Carbone intervient dans un grand nombre d'applications telle que l'eau gazeuse mais aussi dans de nombreuses réactions chimiques.

Le contrôle de la quantité de dioxyde de Carbone dans l'air apparaît comme un enjeu pour demain !

Et à votre avis ...

- Quelle est la proportion d'eau sur la Terre ? 61%, 71% ou 81% ?
- Quelle est la quantité mondiale de CO₂ rejetée par les activités humaines en 2010 ? 11, 21 ou 31 milliards de tonnes /an ?

Pour plus d'information, n'hésitez pas à consulter le blog de l'association O.C.A.N. (<http://ocan.eklablog.net>), rubrique « Actualités ».

Projet d'action de communication présenté par les élèves de premières du lycée Grand Air d'Arcachon

« *L'antifouling et son action sur la faune et la flore marine* »

Pierre BONDUE, Nicolas CABOS et Matthieu DESCHAMP

Le sujet traité par les élèves d'Arcachon est l'antifouling et son action sur la faune et la flore marine. L'antifouling est une peinture anti-salissure utilisée pour empêcher la fixation d'algues ou d'autres organismes sur la coque des bateaux. Certains antifouling ont été interdits récemment à cause des substances rejetées dans l'environnement.

Ce sujet est totalement d'actualité pour les élèves habitant sur le bassin d'Arcachon, site sur lequel circulent de nombreux bateaux. La pollution par les antifouling est donc présente dans le bassin d'Arcachon. Par ailleurs, ce sujet est tout à fait en accord avec le thème de l'année du concours scientifique « chimie et eau ».

L'antifouling est un sujet très peu connu du grand public. En effet, interrogez les personnes de votre entourage, vous constaterez qu'elles ne savent pas de quoi il s'agit et ne connaissent donc pas les dangers inhérents à leur utilisation. Il a alors semblé important pour ce groupe d'élèves de s'informer sur les antifouling afin de partager leur expérience avec le grand public.

Au cours de ce projet, les élèves ont étudiés les différents types d'antifouling et leur structure chimique afin de déterminer leurs rejets au contact de l'eau. Les effets néfastes de ces rejets sur le milieu marin ont ensuite été déterminés. Enfin, des solutions pour diminuer les effets des antifouling sur l'environnement et/ou pour les remplacer ont été proposées.

Programme 2010-2011
Olympiades de la Chimie en Aquitaine
Thème : « Chimie et Eau »

Pour le centre de Bordeaux :

13/10/10 :

Croisière Environnement Expériences avec l'association OCEAN au port de Bègles

20/10/10 :

Conférence sur l'influence de la ville de Bordeaux sur la Garonne par Henri Etcheber, chercheur CNRS EPOC Université Bordeaux 1 puis **travaux pratiques** sur l'analyse des eaux au lycée Montaigne de Bordeaux

10/11/10 :

Conférence à l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique de Bordeaux à Pessac sur l'eau supercritique et **visite des laboratoires**

24/11/10 :

Visite de la station d'épuration de la SAFT à Bordeaux et **travaux pratiques** au lycée Saint-Louis de Bordeaux sur le traitement des eaux

01/12/10 :

Travaux pratiques au lycée Montaigne de Bordeaux sur la déshydratation du cyclohexène

12/01/11 :

Travaux pratiques au lycée Saint-Louis de Bordeaux sur la sulfonation et les tensio-actifs

Pour le centre de Bayonne :

06/10/10 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur la déshydratation du cyclohexène

10/11/10 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur l'analyse de l'eau

17/11/10 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur l'hydrolyse du benzonitrile

01/12/10 :

Conférence à l'UFR des Sciences d'Anglet sur le traitement des eaux

08/12/10 :

Visite de l'usine d'eau potable de la Nire

05/01/11 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur la sulfonation et les tensio-actifs

12/01/11 :

Séance de révisions au lycée René Cassin de Bayonne

Pour le centre de Pau :

01/12/10 :

Visites d'entreprises et conférence à la STEP de Pau

08/12/10 :

Travaux pratiques à la cité scolaire de Mourenx sur la déshydratation du cyclohexanol

15/12/10 :

Travaux pratiques à la cité scolaire de Mourenx sur la dureté d'une eau et les dosages complexométriques

12/01/11 :

Examen de travaux pratiques à la cité scolaire de Mourenx

19/01/11 :

Visite d'entreprise CHIMEX-SOBEGI

26/01/11 :

Concours écrit au lycée Montesquieu de Bordeaux / au lycée René Cassin de Bayonne / à la cité scolaire de Mourenx

02/02/11 :

Concours TP - entretien au lycée Saint-Louis de Bordeaux

... et concours national à Paris les 6, 7 et 8 avril 2011 pour le premier de la région Aquitaine

06/04/11 :

Epreuves "Entretien" et "Questionnaire" du concours scientifique

07/04/11 :

- **Epreuve "Manipulation"** du concours scientifique
- **Epreuve "Projets d'action de Communication"** du concours des premières

08/04/11 matin :

Cérémonie de remise des prix

29/06/11 :

Cérémonie de remise des prix régionale dans les salons de l'Hôtel de Poissac au Rectorat de Bordeaux

Palmarès des XXVII^{èmes} Olympiades de la Chimie en Aquitaine



CONCOURS SCIENTIFIQUE

Grand Prix : 1^{ère} place

(Chèque de 300 euros – « Le parfum de la fraise », Peter William Atkins, Editions Dunod – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

Thomas MESNARD, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

Prix spécial : 2^{ème} place

(Chèque de 200 euros – « Le parfum de la fraise », Peter William Atkins, Editions Dunod – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

Tony MAUBLANC, Terminale STL, Lycée Saint-Louis – Bordeaux

Les 6 primés suivants :

(Chèque de 100 euros – « Le parfum de la fraise », Peter William Atkins, Editions Dunod – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

3^{ème} Prix : **Tony VAUDEL**, Terminale STL, Lycée Saint-Louis – Bordeaux

4^{ème} Prix : **Sébastien COUDERC**, Terminale STL, Lycée Saint-Louis – Bordeaux

5^{ème} Prix : **Vincent BALERDI**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

6^{ème} Prix : **Alix LABBE-SEVILLA**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

7^{ème} Prix : **Amine HANIFA**, Terminale STL, Lycée Saint-Louis – Bordeaux

8^{ème} Prix : **Anaïs ESPINOSA**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau

1^{ère} Accessit :

(Chèque de 40 euros – « La chimie des loisirs », Mireille Defranceschi, Editeur Ellipses, Paris – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

- **Laurie COURTY**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau
- **Erell GOLHEN**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Elodie SALLES**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau
- **Rémi DUPONT**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau
- **Kévin COURTY**, Terminale STL, Lycée Saint-Louis – Bordeaux
- **Lisa AUCLERT**, Terminale S, Lycée Montesquieu – Bordeaux
- **Cédric KERI**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau
- **Jimmy ANDREOTTI**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Silvère PASQUIER**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne

2^{ème} Accessit :

(Chèque de 40 euros – « La chimie des loisirs », Mireille Defranceschi, Editeur Ellipses, Paris – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

- **Alexiane CHEMINEAU**, Terminale STL, Lycée Bel-Orme – Bordeaux
- **Vincent MAGUIN**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
- **Mathilde VIONNET**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Elodie PERIGOGNE**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux
- **Anne-Claire GIOT**, Terminale S, Lycée Camille Jullian – Bordeaux
- **Thomas HEMERY**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux
- **Adam Yassin JAZIRI**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux
- **Océane HUOT**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Roman MAAROUFI**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux

3^{ème} Accessit :

(Chèque de 40 euros – « La chimie des loisirs », Mireille Defranceschi, Editeur Ellipses, Paris – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

- **Paola MUGNIER**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Vanille DAVID**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux
- **Simon GOSSELIN**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Sophie LAPLAGNE**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
- **Paul GARBISO**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
- **Hélène HAURIE**, Première STL, Lycée Albert Camus – Mourenx
- **Nicolas BARLIER**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

Un prix spécial (*chèque de 30 euros*) a été attribué à **Silvère PASQUIER, Vincent MAGUIN et Paul GARBISO** pour leur assiduité aux séances des Olympiades de la chimie

.....

CONCOURS « PROJET D'ACTION DE COMMUNICATION » DES PREMIERES

(Chèque de 100 euros – « Le parfum de la fraise », Peter William Atkins, Editions Dunod – T-shirt des Olympiades de la Chimie)

Pierre BONDUE, Nicolas CABOS et Matthieu DESCHAMP pour leur projet sur le bateau propre

Bilan financier pour l'exercice 2010-2011

| | | O.C.A.N. | O.C.P. |
|--|---------------------------------|----------------|-----------------|
| RESSOURCES | | | |
| Report des Olympiades précédentes | | 988,62 | 8725,82 |
| Dotation de fonctionnement des Olympiades Nationales | | 2150 | 700 |
| Dotation de l'UIC régionale | | 1800 | 1225 |
| Subventions des entreprises | SOFICAR | | 600 |
| | SOBEGI | | 150 |
| Subventions autres organismes | ENSCBP | 1722,26 | |
| | UDPPC | 500 | |
| | PEEP | 600 | |
| | Communauté de communes de Lacq | | 3000 |
| Subventions pour dotation aux lycées | | | |
| Subventions pour frais professeurs du privé | | | |
| | TOTAL RESSOURCES | 7760,88 | 14400,82 |
| DEPENSES | | | |
| Indemnité personnels techniques (lycées – université – école) | | 760 | 677 |
| Organisation des travaux pratiques (subventions lycées, produits, petits matériels et autres dépenses) | | 1000 | 339,92 |
| Concours régional | | 23,72 | |
| Cérémonie de remise des prix (frais d'organisation, prix) | Prix | 3151,18 | 1476,72 |
| Frais de déplacement (frais payés par la délégation et non remboursés par la coordination nationale) | | 603,4 | 1705,39 |
| Secrétariat (affranchissement, téléphone, reprographie) | Frais envoi courrier de rentrée | 92 | 28,05 |
| Supports publicitaires | Affiches | 15 | |
| | Flyers | 33,84 | |
| | Stylos | 173,42 | |
| Frais des professeurs du privé | | | |
| Autres frais | Sortie avec association OCEAN | 625 | |
| Frais de banque | | 121,02 | 11,57 |
| | TOTAL DEPENSES | 6598,58 | 4238,65 |
| SOLDE | RESSOURCES - DEPENSES | 1162,3 | 10162,17 |

Aide du Rectorat : Paiement des professeurs assurant la formation, déplacements des professeurs de Bayonne, organisation de la remise des prix (réalisation, impression et envoi des invitations, mise à disposition d'une salle...)

Bordeaux, le 19 décembre 2011

Mélanie MAJIMEL, Présidente de l'O.C.A.N.



Programme prévisionnel 2011-2012

Olympiades de la Chimie en Aquitaine

Thème : « Chimie et Eau »

Pour le centre de Bordeaux :

12/10/11 :

Conférences sur l'Eau dans notre environnement sur le campus de Bordeaux 1, salle Agora du Haut Carré

19/10/11 :

Travaux pratiques au lycée Montaigne de Bordeaux sur la déshydratation du cyclohexanol

09/11/11 :

Visite de la station de traitement des effluents de l'exploitation de Dillon à Blanquefort

16/11/11 :

Travaux pratiques au lycée agricole de Blanquefort sur le traitement des effluents

23/12/12 :

Travaux pratiques au lycée Montaigne de Bordeaux sur le dosage de l'oxygène dissout (méthode de Winkler)

07/12/11 :

Visite de la station d'épuration de la SAFT à Bordeaux puis **conférence** sur la chimie verte au lycée Saint-Louis de Bordeaux

14/12/11 :

Travaux pratiques au lycée agricole de Blanquefort : Hydrophobe-Hydrophile

11/01/12 :

Présentation de l'ENSCBP par son directeur, Jean-Marc HEINTZ, à l'ENSCBP (Ecole Nationale Supérieure de Chimie, Biologie et Physique) à Pessac et **conférence** sur l'eau par Mr Etcheberr

Pour le centre de Bayonne :

05/10/11 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur la déshydratation du cyclohexanol

19/10/11 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur l'hydratation du benzonitrile

09/11/11 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur le traitement des effluents

16/11/11 :

Conférence à l'UFR des Sciences d'Anglet sur le traitement des eaux

30/11/11 :

Visite de l'usine d'eau potable de la Nire

14/12/11 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne sur le dosage de l'oxygène dissout (méthode Winkler)

11/01/12 :

Travaux pratiques au lycée René Cassin de Bayonne : Hydrophobe-Hydrophile

Pour le centre de Pau :

23/11/11 :

Inscription et TP : Dosage par la méthode Winkler

30/11/11 :

Travaux pratiques à la cité scolaire de Mourenx sur la déshydratation du cyclohexène

07/12/11 :

Visite d'entreprises (CHIMEX / SOBEGI) ou conférence

14/12/11 :

Visite d'entreprises (CHIMEX / SOBEGI) ou conférence

18/01/12 :

Visite de l'ENSGTI, **conférence et concours écrit**

18/01/12 :

Concours écrit au lycée Montaigne de Bordeaux / au lycée René Cassin de Bayonne / à la cité scolaire de Mourenx

01/02/12 :

Concours TP - entretien au lycée René Cassin de Bayonne

... et concours national à Paris les 28, 29 et 30 mars 2012 pour le premier de la région Aquitaine

28/03/12 :

Epreuves "Entretien" et "Questionnaire" du concours scientifique à l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris

29/03/12 : à l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris

- **Epreuve "Manipulation"** du concours scientifique
- **Epreuve "Projets d'action de Communication"** du concours des premières

30/03/12 matin :

Cérémonie de remise des prix

Juin 2012 :

Cérémonie de remise des prix régionale

Budget prévisionnel pour l'exercice 2011-2012

| | | O.C.A.N. | O.C.P. |
|--|---------------------------------|----------------|-----------------|
| RESSOURCES | | | |
| Report des Olympiades précédentes | | 1162,3 | 10162,17 |
| Dotation de fonctionnement des Olympiades Nationales | | 2150 | 700 |
| Dotation de l'UIC régionale | | 1800 | 1225 |
| Subventions des entreprises | SOFICAR | | 600 |
| | SOBEGI | | 150 |
| Subventions autres organismes | ENSCBP | 1500 | |
| | UDPPC | 500 | |
| | PEEP | 500 | |
| | Communauté de communes de Lacq | | 3000 |
| Subventions pour dotation aux lycées | | | |
| Subventions pour frais professeurs du privé | | | |
| | TOTAL RESSOURCES | 7612,30 | 15837,17 |
| DEPENSES | | | |
| Indemnité personnels techniques (lycées – université – école) | | 840 | 700 |
| Organisation des travaux pratiques (subventions lycées, produits, petits matériels et autres dépenses) | | 500 | 400 |
| Concours régional | | 30 | |
| Cérémonie de remise des prix (frais d'organisation, prix) | Prix | 3700 | 1500 |
| Frais de déplacement (frais payés par la délégation et non remboursés par la coordination nationale) | | 600 | 1700 |
| Secrétariat (affranchissement, téléphone, reprographie) | Frais envoi courrier de rentrée | | 30 |
| Supports publicitaires | Affiches | 199,97 | |
| Frais des professeurs du privé | | 600 | |
| Autres frais | | | |
| Frais de banque | | 120 | 12 |
| | TOTAL DEPENSES | 6589,97 | 4342 |
| SOLDE | RESSOURCES - DEPENSES | 1022,33 | 11495,17 |

Aide du Rectorat : Paiement des professeurs assurant la formation, déplacements des professeurs de Bayonne, organisation de la remise des prix (réalisation, impression et envoi des invitations, mise à disposition d'une salle...)

Bordeaux, le 19 décembre 2011

Mélanie MAJIMEL, Présidente de l'O.C.A.N.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Majimel', is centered below the text. The signature is fluid and cursive.