Délégation Aquitaine





Bayonne - Bordeaux - Pau

**OLYMPIADES DE LA CHIMIE**

Compte-rendu des XXVIIIèmes Olympiades de la Chimie

Année 2011-2012

**Olympiades de la Chimie**

**Aquitaine**



**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, Pessac

*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.eklablog.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 :* Mr Brice BOUYSSIERE, Délégué régional Pau, Maître de Conférences, Université de Pau et des Pays de l’Adour, Pau

*Correspondant industriel :* Mme Marie-Luce ALEGRE, SOFICAR

*Trésorier :* Mr Gaston BONNECAZE, Maître de conférences retraité

*(Intérim)* 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 d’enseignement général et technologique agricole de Blanquefort

Le lycée Montaigne de Bordeaux

Le lycée Saint-Louis de Bordeaux

 Le lycée René Cassin de Bayonne

La cité scolaire de Mourenx

**Pour les industries :**

 SOFICAR

 CIMEX (SOBEGI Mourenx)

**Pour les organismes publics :**

 La communauté des communes de Lacq

**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 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

 Mr Denis MONNEREAU, lycée Grand Air – Arcachon

 Mr Daniel BERNARD-MILLARD, lycée agricole – Libourne-Montagne

 Mr Bruno GUILLOU, lycée agricole – Blanquefort

 Mme Catherine STOLZ, lycée agricole – Blanquefort

 Mr Jean-Paul BRUYERE, lycée René Cassin – Bayonne

 Mr Olivier PLAIDY, lycée René Cassin – Bayonne

 Melle Marine DEVANT, 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

 Mme Hélène HAURET, collège Morlaàs – Mourenx

Mme Isabelle PORTERIE, SOBEGI - Mourenx

 Mr Stéphane DUCOS, Lycée Camus – Mourenx

 Mme Rachel MOUHAND-OUSSAID, Lycée Camus - Mourenx

 Mr Jean-Marc SOTIROPOULOS, CNRS, IPREM, Pau

**XXVIIIèmes Olympiades de la Chimie / 2011-2012**

**Chimie et Eau**

**Initiées il y a plus de 27 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 2011-2012, 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 s**usciter 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 Montaigne de Bordeaux, agricole de Blanquefort et à l’ENSCBP pour le centre de Bordeaux et au lycée René Cassin pour le centre de 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

**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 10 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 collectif avec un jury.

 Le grand prix a été attribué cette année à un élève du lycée Grand Air d’Arcachon (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 Guillaume FRADET du lycée Grand Air d’Arcachon, qui a participé, pour la région Aquitaine, au concours national des Olympiades de la Chimie à Paris les 28 et 29 mars 2012. Il a été classé 22ème du concours national.

Les élèves de première du lycée Grand Air d’Arcachon, Mathilde BERTONI, Camille PORTERET et Julia VLIMANT, ont quant à elles représenté la région Aquitaine au concours des premières à Paris. Elles ont été classées 3ème sur 8 du concours national.

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 d’action de communication présenté par les élèves de première du lycée Grand Air d’Arcachon**

*« Le bateau propre »*

Mathilde BERTONI, Camille PORTERET, Julia VLIMANT

 Le sujet traité par les élèves d’Arcachon est l’étude d’un type de bateau : «  le bateau propre ». Le « bateau propre » est un projet de la COBAS (Communauté d’agglomération du Bassin d’Arcachon Sud) : réaliser un bateau qui pourra assurer des liaisons sur le bassin de façon la moins polluante possible. Ce sujet est tout à fait en accord avec le thème de l’année du concours scientifique : « chimie et eau ».

Le thème du bateau propre est par ailleurs totalement d’actualité pour les élèves habitant sur le bassin d’Arcachon, site sur lequel circulent de nombreux bateaux. En effet, les bateaux circulant sur le bassin d’Arcachon, que ce soit pour l’ostréiculture, le tourisme ou le transport, sont une source importante de pollution pour la biodiversité marine. L’objectif du projet proposé par ces élèves était de faire comprendre aux bateliers l’impact de leurs activités sur l’eau et ainsi de les inciter à améliorer leurs pratiques.

 Au cours de ce projet, les élèves ont effectué des recherches qui leur ont permis de définir les éléments constitutifs d’un bateau, leurs interactions avec l’eau et comment bien les choisir. Elles se sont intéressées aux coques de bateaux, aux antifouling (peintures anti-salissures), au phénomène d’osmose rencontré dans le cas des coques en polyester, au moteur hybride, aux batteries, aux biocarburants et à l’énergie nécessaire à bord du bateau. Elles ont ensuite confronté le « bateau propre » commandé par la COBAS à leur prototype intellectuel de bateau idéal. Enfin, dans l’intention de mobiliser toutes les tranches d’âges, elles ont créé une page Wikipédia (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Bateau_propre>) ainsi qu’un prototype papier d’un jeu destiné à toute la famille qui pourrait être élaboré par la suite.

**Programme 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***sur la déshydratation du cyclohexanol au lycée Montaigne de Bordeaux

**09/11/11 :**

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

**16/11/11 :**

***Travaux pratiques***sur la Demande Chimique en Oxygèneau lycée agricole de Blanquefort

**23/11/11 :**

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

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 sur « Hydrophile – hydrophobe »

11/01/12 :

***Présentation*** de l’ENSCBP par son directeur, Jean-Marc HEINTZ, à l’ENSCBP 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 lycéeRené 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 de Winkler)

11/01/12 :

 ***Travaux pratiques*** au lycée René Cassin de Bayonne sur « Hydrophile – hydrophobe »

**Pour le centre de Pau :**

**23/11/11 :**

***Inscription et travaux pratiques*** sur le dosage de l’oxygène dissout par la méthode de Winkler à l’UFR des Sciences et Techniques de l’Université de Pau et des Pays de l’Adour / à la cité scolaire de Mourenx

**30/11/11 :**

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

**07/12/11 :**

**Visites d’entreprises** (CHIMEX-SOBEGI) ou **conférence** sur le Gave de Pau par Gilles Bareille à la cité scolaire de Mourenx

14/12/11 :

**Visites d’entreprises** (CHIMEX-SOBEGI) ou **conférence** sur le Gave de Pau par Gilles Bareille à la cité scolaire de Mourenx

18/01/12 :

 **Visite, conférence et concours écrit** à la cité scolaire de Mourenx

**18/01/12 :**

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

**01/02/11 :**

**Concours travaux pratiques et 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

**29/03/12 :**

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

**30/03/12 matin :**

***Cérémonie de* remise des prix**

 **27/06/12 :**

***Cérémonie de remise des prix régionale*** à l’Ecole Nationale Supérieure de Chimie, Biologie et Physique de Bordeaux à Pessac

**Palmarès des XXVIIIèmes Olympiades de la Chimie en Aquitaine**



**CONCOURS SCIENTIFIQUE**

**Grand Prix :** 1ère place

*(Chèque de 350 euros – « Pourquoi les rayures ont-elles des zèbres ? », Jean-Baptiste Giraud, Editions du moment – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

**Guillaume FRADET**, Terminale S, Lycée Grand Air – Arcachon

**Prix spécial :** 2ème place

*(Chèque de 250 euros – « Pourquoi les rayures ont-elles des zèbres ? », Jean-Baptiste Giraud, Editions du moment – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

**Julien ABT**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux

**Troisième prix : 3ème place**

*(Chèque de 200 euros – « Pourquoi les rayures ont-elles des zèbres ? », Jean-Baptiste Giraud, Editions du moment – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

**Donnovan DESIERES**, Terminale STL, Lycée Albert Camus – Pau

**Les 5 primés suivants :**

 *(Chèque de 120 euros – « Pourquoi les rayures ont-elles des zèbres ? », Jean-Baptiste Giraud, Editions du moment – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

4ème Prix : **Geoffroy FOUCHET**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

5ème Prix : **Kevin RAGUILLET**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau

6ème Prix : **François MATHIEU**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

7ème Prix : **Déborah GAYE**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

8ème Prix : **Yoann FOMBOUCHET**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

**1ère Accessit :**

*(Chèque de 50 euros – « L’équation du nénuphar », Albert Jacquard, Editeur Lgf, Paris – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

* **Paul LUTHON**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
* **Marion COCHENNEC**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
* **Arnaud CAMPAGNE**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
* **Camille MORET**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
* **Sophie RUIZ NAVARRO**, Terminale S, Lycée agricole – Blanquefort
* **Loïc MENA**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
* **Audrey MOZE**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
* **Alice CUGNET**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
* **Sébastien GIGOT**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
* **Elise UIJTTEWAAL**, Terminale S, Lycée agricole – Blanquefort

**2ème Accessit :**

*(Chèque de 50 euros – « L’équation du nénuphar », Albert Jacquard, Editeur Lgf, Paris – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

* **Clarisse ESPITALIER**, Terminale STL, Lycée Saint-Dominique – Pau
* **Mathilde GADRAT**, Terminale S, Lycée agricole – Montardon
* **Camille GERGERAU**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne
* **Mylène BUILS**, Terminale S, Lycée agricole – Blanquefort
* **Christophe SCHEIN**, Terminale S, Lycée Montesquieu – Bordeaux
* **Elise MAYO**, Terminale S, Lycée agricole – Blanquefort

- **Audrey TOKPASSI**, Terminale S, Lycée Camille Jullian – Bordeaux

- **Vincent MAGUIN**, Terminale S, Lycée agricole – Libourne-Montagne

- **Fiona GERARD**, Terminale S, Lycée agricole – Blanquefort

- **Aymeric MOULENE**, Première S, Lycée René Cassin – Bayonne

**3ème Accessit :**

*(Chèque de 50 euros – « L’équation du nénuphar », Albert Jacquard, Editeur Lgf, Paris – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

* **Auriane ROY**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne
* **Noémie IRIGOYEN**, Terminale S, Lycée Montaigne – Bordeaux
* **Mathilde VIALAR**, Première STL, Lycée Albert Camus – Pau
* **Charlotte SVAHN**, Terminale S, Lycée agricole – Blanquefort
* **Elorri GOLHEN**, Première S, Lycée René Cassin – Bayonne
* **Lisa PERUS**, Terminale S, Lycée René Cassin – Bayonne

- **Etienne MILHET**, Première STL, Lycée Albert Camus – Pau

- **Thomas GOSSELIN**, Première S, Lycée René Cassin – Bayonne

- **Alexandre GALLO**, Première S, Lycée René Cassin – Bayonne

**CONCOURS « PROJET D’ACTION DE COMMUNICATION » DES PREMIERES**

*(Chèque de 120 euros – « Pourquoi les manchons n’ont pas froid aux pieds ? », New Scientist, Editeur Seuil – T-shirt des Olympiades de la Chimie)*

* **Mathilde BERTONI,** Première S, Lycée grand Air – Arcachon
* **Camille PORTERET,** Première S, Lycée grand Air – Arcachon
* **Julia VLIMANT,** Première S, Lycée grand Air – Arcachon

**Discours de Remise des Prix –**

**XXVIIIèmes Olympiades de la Chimie**

**ENSCBP, Mercredi 27 juin 2012, 14h**

Monsieur le Recteur,

Monsieur le Président de l’Union des Industries Chimiques d’Aquitaine,

Monsieur le Directeur de l’ENSCBP,

Mesdames, Messieurs et chers élèves,

Nous sommes réunis aujourd’hui pour clôturer la campagne 2011-2012 des Olympiades de la Chimie et récompenser les élèves qui y ont pris part.

Les Olympiades de la Chimie ont été initiées il y a 28 ans et sont aujourd’hui organisées conjointement par l’Union des Industries Chimiques et le Ministère de l’Education Nationale. Leur ambition première est de valoriser les sciences – et la chimie en particulier – afin de susciter des vocations scientifiques auprès des lycéens. C’est dans ce but que de gros efforts sont entrepris de manière à faire découvrir aux élèves la chimie sous des aspects un peu moins dogmatiques et davantage tournés vers l’expérience et les applications. Cette action ne pourrait se dérouler sans l’aide précieuse de l’Union des Industries Chimiques et du Rectorat. Qu’ils soient ici très sincèrement remerciés !

Cette année, le thème des Olympiades de la Chimie était le même que celui de l’année dernière, à savoir « chimie et eau ».

L’eau est très abondante sur notre planète. Elle est même probablement l’une des ressources les plus abondante de la terre, bien que très inégalement répartie. Pourtant, exploitée sans mesure ni prudence, l’eau est de plus en plus polluée et la production d’eau potable de plus en plus complexe et coûteuse. Il est donc indispensable d’analyser l’eau avant de l’utiliser. Pour cela de nombreuses techniques existent et permettent de mettre en évidence les différents polluants de l’eau.

De plus, l’impact des activités de l’homme sur l’eau est dramatique. Pour pouvoir être consommée sans danger, l’eau doit donc être traitée et l’industrie de traitement des eaux est aujourd’hui devenue une industrie de pointe.

Enfin, grâce à ses propriétés exceptionnelles, voire inattendues, l’eau est l’un des corps chimiques les plus essentiels de notre planète : elle est utilisée comme solvant quasi-universel, comme réactif ou produit dans certaines réactions chimiques, comme refroidisseur ou transporteur de chaleur, dans l’industrie nucléaire…

L’eau est donc omniprésente et indispensable au maintien de la vie.

Ces différents aspects ont été abordés au cours de l'année par les élèves qui ont participé aux Olympiades de la Chimie et ceci a été rendu possible grâce aux équipes des Olympiades de la Chimie basées à Bordeaux, Bayonne et Pau. Qu’elles soient ici très chaleureusement remerciées.

L’ensemble des élèves ont ainsi participé à une conférence sur l’eau que ce soit à l’ENSCBP pour les élèves de Bordeaux, à l’UFR des sciences d’Anglet pour les élèves de Bayonne ou à l’ENSGTI pour les élèves de Pau. J’en profite ici pour remercier les intervenants de ces conférences qui ont été très intéressantes.

Les élèves ont ensuite pu mettre en pratique ce qu’ils ont appris lors de ces conférences au cours de travaux pratiques. Ces travaux pratiques ont tout d’abord porté sur le dosage de l’oxygène dissout dans l’eau. En effet, la plupart des animaux et des organismes vivant dans l’eau ne peuvent pas survivre sans la présence d’oxygène dissout. En dessous d’un certain seuil en oxygène, on dit que l’eau est polluée. Les élèves ont donc réalisé un dosage colorimétrique de cet oxygène dissout.

Au cours d’une autre séance de travaux pratiques, ils ont déterminé la demande chimique en oxygène d’une eau qui correspond en fait à la totalité des matières organiques contenues dans cette eau.

Enfin, ils ont pu se familiariser avec quelques méthodes de traitement des eaux comme, par exemple, le traitement par charbon actif, la floculation et le traitement par résine échangeuse d’ions.

Des visites de stations d’épuration sont ensuite venues compléter ces travaux pratiques. Je remercie ici chaleureusement les responsables des stations d’épuration de la SAFT à Bordeaux, de l’exploitation de Dillon à Blanquefort, de la station d’épuration de Pau et de l’usine d’eau potable de la Nive au Pays Basque pour leur accueil.

Ensuite, une seconde partie du programme des Olympiades de la Chimie a porté sur les propriétés physiques et chimiques de la molécule d’eau : caractère hydrophile ou hydrophobe, déshydratation du cyclohexanol et hydratation du benzonitrile.

Comme vous le voyez, le programme des Olympiades de la Chimie fut bien rempli et je voudrais très vivement remercier aujourd’hui les élèves et tous les professeurs et techniciens de laboratoire qui ont permis le bon déroulement de ces olympiades.

Merci également aux chefs d’établissements qui nous ont accueillis, à savoir :

* Les proviseurs du lycée Montaigne et du lycée agricole de Blanquefort pour Bordeaux, du lycée René Cassin pour Bayonne et de la cité scolaire de Mourenx pour Pau
* Le directeur de l’Ecole Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique de Bordeaux,
* Le directeur de l’Ecole Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles de Pau,
* Le directeur de l’UFR des Sciences et Techniques de la côte basque.

Enfin, un grand merci aux Olympiades Nationales de la Chimie, à l’Union des Industries Chimiques, au Rectorat, à l’ENSCBP, à l’Union des professeurs de Physique-Chimie, à la fédération des parents d’élèves de l’enseignement public, à la Communauté des communes de Lacq, à SOFICAR qui, par leur aide financière, ont permis l’achat des produits chimiques nécessaires à la réalisation des travaux pratiques, le déplacement des élèves lors des visites d’usines et la tenue de la cérémonie de remise des prix.

Cette année près de 40 élèves venant de différents lycées ont eu le mérite de consacrer quelques mercredi après-midi aux Olympiades de la Chimie. Le lauréat de la région Aquitaine a participé au concours national des Olympiades à Paris les 28 et 29 mars. Il s’agit de Guillaume Fradet, élève de Terminale S au lycée Grand Air d’Arcachon. Il s’est classé à la 22ème place sur 42. Nous sommes donc heureux et fiers de ce résultat.

Je tenais également à féliciter les trois élèves de Première S du lycée Grand Air d’Arcachon qui ont participé, quant à elles, au concours de projet d’action de communication des Olympiades de la Chimie. Leur projet a porté sur le bateau propre c’est-à-dire la réalisation d’un bateau qui pourra assurer des liaisons sur le bassin d’Arcachon de façon la moins polluante possible. Elles ont à cette occasion mis au point un jeu de société et ouvert une page Wikipédia sur le sujet. N’hésitez pas à consulter cette page qui est très instructive. Je les félicite pour leur implication, pour leur travail et pour s’être classées 3ème sur 8 au concours national.

Pour conclure, peut-être pouvons-nous simplement dire que les Olympiades de la Chimie ont pour but d’intéresser et de motiver les jeunes générations à aller vers des métiers scientifiques et ceux de la chimie en particulier. Nous espérons que ces différentes actions porteront leurs fruits à un moment où la chimie intervient plus que jamais dans notre quotidien, par exemple, pour résoudre les problèmes de pollution, développer des produits « verts » ou tout simplement améliorer notre confort.

Je vous remercie.

**Bilan financier pour l’exercice 2011-2012**

*(du 1er juillet 2011 au 30 juin 2012)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | O.C.A.N. | O.C.P. |
| **RESSOURCES** |  |  |  |
| Report des Olympiades précédentes |  | 3817,25 | 10156,41 |
| Dotation de fonctionnement des Olympiades Nationales |  | 3000 |  |
| Dotation de l’UIC régionale |  | *(1800 : reçue en 09/12)* |  |
| Subventions des entreprises |  |  | 600 |
| Subventions autres organismes | *ENSCBP* | *(1000 : reçue en 07/12)* |  |
| UDPPC | 500 |
| PEEP | 810 |
| Divers | 1463,1 |
| Communauté de communes de Lacq |  | 3000 |
|  | **TOTAL RESSOURCES** | **9590,35** | **13756,41** |
| **DEPENSES** |  |  |  |
| Indemnité personnels techniques (lycées – université – école) |  | 880 | 510 |
| Organisation des travaux pratiques (subventions lycées, produits, petits matériels et autres dépenses) |  | 700 |  |
| Cérémonie de remise des prix (frais d’organisation, prix) | Prix | 3684,28 | 1479,81 |
| Frais de déplacement (frais payés par la délégation et non remboursés par la coordination nationale) |  | 1018,45 | 2303 |
| Secrétariat (affranchissement, téléphone, reprographie) |  | 226,07 | 18 |
| Autres frais | Frais de banque | 121,02 | 31 |
|  | **TOTAL DEPENSES** | **6629,82** | **4341,84** |
| **SOLDE** | **RESSOURCES - DEPENSES** | **2960,53** | **9414,57** |

Aide du Rectorat : Paiement des professeurs assurant la formation, déplacements des professeurs, organisation de la remise des prix (réalisation, impression et envoi des invitations…)

 Bordeaux, le 21 janvier 2013

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

 

**Programme prévisionnel 2012-2013**

**Olympiades de la Chimie en Aquitaine**

**Thème : « Chimie et Sport »**

**Pour le centre de Bordeaux :**

**17/10/12 :**

**Travaux pratiques** sur l'acétate de cellulose et autres polymères au lycée Montaigne à Bordeaux

**24/10/12 :**

**Conférence** sur les polymères et le sport à l’Ecole Nationale Supérieure de Chimie, Biologie et Physique à Pessac – Présentation de l’ENSCBP par son directeur – Visite du laboratoire de Chimie des Polymères Organiques (LCPO) et du Groupe Energie et Matériaux pour Batteries (GEMBatt) de l’Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux (ICMCB)

**14/11/12 :**

**Travaux pratiques** sur les eaux de piscine au lycée agricole à **Blanquefort**

**05/12/12 :**

**Travaux pratiques** sur le camphre au lycée Saint-Louis à Bordeaux

16/01/13 :

**Conférence** sur la nutrition et ***travaux pratiques*** sur le dosage des sucres et du magnésium dans des boissons énergétiques au lycée Saint-Louis à Bordeaux

23/01/13 *:*

***Visite*** de Michelin à Bassens

**Pour le centre de Bayonne :**

**03/10/12 :**

***Travaux pratiques*** sur la préparation du triacétate de cellulose et autres polymères au lycée René Cassin à Bayonne

**24/10/12 :**

***Travaux pratiques*** sur le dosage du magnésium et du saccharose dans un sachet « isostar antilactic acid » au lycée René Cassin à Bayonne

**21/11/12 :**

***Travaux pratiques*** sur le camphre au lycéeRené Cassin à Bayonne

**05/12/12 :**

 ***Travaux pratiques*** sur les eaux de piscine au lycée René Cassin à Bayonne

**19/12/12 :**

**Visite** de la société NOTOX qui fabrique des planches de surf « vertes » à Anglet

01/13 :

 **Révisions** au lycée René Cassin à Bayonne

**Pour le centre de Pau :**

…

**30/01/13 :**

**Concours écrit** au **lycée Montesquieu à Bordeaux / au lycée René Cassin à Bayonne / à l’ENSGTI à Pau**

**02/13 :**

**Concours TP – entretien collectif** à la cité scolaire à Mourenx

**... et concours national à Paris les 10, 11 et 12 avril 2013 pour le premier de la région Aquitaine**

 **10/04/13 :**

***Epreuves* "Entretien" et "Questionnaire"** du concours scientifique

**11/04/13 :**

- ***Epreuve* "Manipulation"** du concours scientifique
- ***Epreuve* "Parlons Chimie"** du concours des premières

**12/04/13 matin :**

***Cérémonie de* remise des prix**

 **15/05/13 :**

***Cérémonie de remise des prix régionale***

**Budget prévisionnel pour l’exercice 2012-2013**

*(du 1er Juillet 2012 au 30 juin 2013)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | O.C.A.N. | O.C.P. |
| **RESSOURCES** |  |  |  |
| Report des Olympiades précédentes |  | 2960,53 | 9414,57 |
| Dotation de fonctionnement des Olympiades Nationales |  | 3000 |  |
| Dotation de l’UIC régionale |  | 3600 |  |
| Subventions des entreprises |  |  | 600 |
| Subventions autres organismes | ENSCBP | 2000 |  |
| UDPPC | 500 |
| PEEP | 500 |
|  | Communauté de communes de Lacq |  | 3000 |
|  | **TOTAL RESSOURCES** | **12560,53** | **13014,57** |
| **DEPENSES** |  |  |  |
| Indemnité personnels techniques (lycées – université – école) |  | 2000 | 500 |
| Organisation des travaux pratiques (subventions lycées, produits, petits matériels et autres dépenses) |  | 400 |  |
| Cérémonie de remise des prix (frais d’organisation, prix) |  | 7500 | 1500 |
| Frais de déplacement (frais payés par la délégation et non remboursés par la coordination nationale) |  | 500 | 2000 |
| Secrétariat (affranchissement, téléphone, reprographie) |  | 700 | 20 |
| Autres frais | Frais de banque | 200 | 31 |
|  | **TOTAL DEPENSES** | **11300** | **4051** |
| **SOLDE** | **RESSOURCES - DEPENSES** | **1260,53** | **8963,57** |

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…)

 Bordeaux, le 21 janvier 2013

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

 ****