



CNIPE

Collectif CPGE Maroc

J13-2011

**3^{èmes} Journées Informatiques des CPGE
Agadir, du 12 au 14 mai 2011**

A- Objectifs :

- Présenter les projets « informatiques » du CNIPE en CPGE ;
- Accompagner les professeurs d'informatique en CPGE dans la préparation des élèves à l'épreuve de l'informatique récemment introduite au CNC ;
- Réfléchir sur l'enseignement de l'informatique en CPGE en tant que discipline indépendante et son interaction avec les autres matières notamment scientifiques ;
- Initier des habitudes et règles de collaboration interdisciplinaires : informatique-mathématiques-physique ;
- Accompagner des professeurs d'informatique, de mathématiques et de Physique-Chimie en exercice aux CPGE, dans l'amélioration de la qualité de leur production pédagogique en exploitant les opportunités offertes par les logiciels libres en Linux et Latex ;
- Accompagner les professeurs de mathématiques et de physique enseignants en CPGE dans leur auto-formation à l'utilisation des TIC ;
- Offrir aux professeurs-chercheurs en informatique ou thèmes en relation, un espace d'échange et de découverte de leurs travaux mutuels .

B- Dates et lieu :

- 11-15 mai 2011 au Centre de Formation Régionale de l'Académie du MEN, Agadir.
(sessions de formation du 12 au 14 mai 2011)

C- Participants :

- 25 professeurs d'informatique en exercice aux CPGE ;
- 10 professeurs de mathématiques en exercice aux CPGE ;
- 10 professeurs de physique en exercice aux CPGE.

D- Comité d'organisation :

- Suivi logistique, administratif et pédagogique : Ahmed Kanber (CNIPE)
- Suivi pédagogique : My Ismail Mamouni (Pr de mathématiques, CPGE Rabat)
- Suivi logistique : Abdelhafid Rerhrhaye (Collectif CPGE Maroc)
- Suivi logistique local : Mohamed Roni (Pr d'informatique, CPGE Agadir)

E- Formateurs:

- Saad Agoujil, Professeur Assistant à l'Université d'Errachidia ;
- Sadik Boujaïda, Pr de mathématiques aux CPGE Moulay Youssef, Rabat ;
- Driss El Ghanami, Pr d'informatique à l'EMI ;
- Denis Monasse, Pr de mathématiques et d'informatique aux CPGE Louis Le Grand, Paris ;

F- Thèmes et intervenants :

1. **Supports pédagogiques en Algorithmique et programmation**
 - Driss El Ghanami
 - Denis Monasse
2. **Linux, initiation**
 - Sadik Boujaïda
 - Saad Agoujil
3. **Latex avancé**
 - Sadik Boujaïda
 - Saad Agoujil

G- Contenu de la formation:

1. **Supports pédagogiques en Algorithmique et programmation**
 - Structures récursives en langage C (listes, arbres, graphes);
 - Cours et travaux pratiques ;
 - Didactique (récursivité, décomposition et analyse descendante, listes chaînées) ;
 - Ateliers proposition de DS ;
 - Retour sur le programme et problèmes liés.
2. **Linux, initiation**
 - Install party (demi-journée d'installation collective).
 - Exploitant de l'environnement Gnome : bureautique, Graver, Graphisme, Audio, Vidéo,
 - Importation et compatibilité document microsoft.
 - Exploitation des opportunités de e-communication sous Linux : Installation internet mobile 3G, configuration courrier électronique, ftp, aspiration sites, téléchargement peer-to-peer, communication instantanée (msn, skype, ...), mises à jour, anti-virus,...
 - Boîte à outils du professeur : numérisation de documents scientifiques (notamment le couteau suisse du post-traitement scantailor) ...
 - Configuration d'un environnement Latex sous Linux : éditeur, compilation, correction d'orthographe, mise à jour package, ...
3. **Latex avancé**
 - Présentation d'un modèle de cahier de texte, conçu avec Latex
 - Présentation du modèle à concevoir à l'issue de la formation
 - Personnalisation avancée de Latex : newcommand, newenvironnement, mise en page, mode mathématiques,
 - Environnement pour support pédagogique : feuille d'exercices, devoirs,
 - Import sous latex : Tikz, Maple, graphisme,
 - Devoir sur table corrigé : Réaliser un modèle proposé au début de la formation par les formateurs
4. **Activités parallèles**
 - *Cérémonie d'ouverture*
 - *Séances de débat ouvert*
 - les JI : évaluation et perspectives
 - l'informatique aux CPGE : CNC, les problèmes rencontrés, ...

- *Communications et exposés des participants*
- *Cérémonie de clôture*
- *Excursions et découverte de la région*

H- Programme:

Jeudi 12 mai 2011

- **9h : Présentation des projets du CNIPE en informatique aux CPGE**
 - Azhary, Berraho, Kanber
- **10h : Ouverture officielle**
 - Azhary, Berraho, Kanber, Directeur Académie Agadir, Collectif CPGE Maroc, Formateurs, Participants
- **11h : Pause Café**
- **11h30 : Présentation modèle conçu sous LaTeX (S. Boujaida)**
- **13h : Déjeuner**
- **15h : Formation**
 - Groupe Math-PC : Linux Install Party (S. Boujaida, S. Agoujil)
 - Groupe 1-Info : Décomposition et analyse descendante (D. Ghanami)
 - Groupe 2-Info : Allocation mémoire, pointeurs en C (D. Monasse)
- **16h30 : Pause Café**
- **17h : Formation**
 - Groupe Math-PC : Linux Install Party (S. Boujaida, S. Agoujil)
 - Groupe 1-Info : Récursivité (D. Ghanami)
 - Groupe 2-Info : Extension objet de chstudent, mini C++ (D. Monasse)
- **19h : Débat ouvert**
 - Les II : évaluation et perspectives (Berraho, Kanber, Rerhrhay, les formateurs, les participants)

Vendredi 13 mai 2011

- **9h : Formation**
 - Groupe Math-PC : Environnement Gnome, Compatibilité Windows (S. Boujaida, S. Agoujil)
 - Groupe 1-Info : Arbres en C, généralités, parcours, reconstitutions (D. Monasse)
 - Groupe 2-Info: Listes chaînées (D. Ghanami)
- **11h : Pause-Café**
 - Groupe Math-PC : Internet sous Linux : Configuration (S. Boujaida, S. Agoujil)
 - Groupe 1-Info : Arbres de recherche, files de priorité (D. Monasse)
 - Groupe 2-Info : Piles et Files (D. Ghanami)
- **13h : Fin travaux de la matinée**
- **14h30 : Déjeuner**
- **16h : Formation**
 - Groupe Math-PC : Internet sous Linux : Exploitation (S. Boujaida, S. Agoujil)
 - Groupe 1-Info: Programme officiel et problèmes liés (D. Ghanami)

- Groupe 2-Info : Expressions algébriques en C (D. Monasse)
- **18h : Débat ouvert**
 - L'informatique aux CPGE : Programme, CNC, (Kanber, les formateurs, les participants)

Samedi 14 mai 2011

- **9h : Formation**
 - Groupe Math-PC : Configuration Latex sous Linux (S. Boujaida, S. Agoujl)
 - Groupe 1-Info: Atelier proposition DS (D. Ghanami)
 - Groupe 2-Info : Algorithmique des groupes finis en C (D. Monasse)
- **11h : Pause-Café**
- **11h30 : Formation**
 - Groupe Math-PC : Latex personnalisé (S. Boujaida, S. Agoujl)
 - Groupe 1-Info : Généralités sur les graphes en C (D. Monasse)
 - Groupe 2-Info: Atelier proposition DS (D. Ghanami)
- **13h : Déjeuner**
- **15h : Formation**
 - Groupe Math-PC : Conception collective du modèle latex présenté au début de la formation (S. Boujaida, S. Agoujl)
 - Groupe 1-Info: Atelier proposition DS (D. Ghanami)
 - Groupe 2-Info : Parcours de graphes, applications (D. Monasse)
- **16h30 : Pause-Café**
- **17h : Exposés**
 - Communication : Prépas par E-learning, un Espace Numérique Fédérateur pour les CPGE : Étude de Faisabilité (Othmane Abdoun)
 - TP : Opportunités de Programmation et Algorithmique sous Maple (S. Boujaida)
 - Communication : Présentation d'un projet de site dédié aux élèves et enseignants d'informatique aux CPGE marocains comme outil d'apprentissage de l'informatique (cours, séries d'exercices, épreuves exemples, (Didane Abdellah)
- **19h : Cérémonie de clôture**

Dimanche 15 mai 2011 :

- **Journée libre, découverte de la ville, excursions,...**

I- Participants convoqués (45):

Ville	Informatique	Mathématiques	Physique
Agadir	Roni Mohamed Hosni Khali		
Beni Mellal	Haitam Hicham Bouhou Lhoussaine		Aazizi Mohamed
Casablanca	Bahassine Said Mawane Jamal Ghenji Rachid Erraji Abdelmalek	Maliki Abdellah	
Errachidia	Didane Abdellah		
Guelmim	Werkhane Mohamed	Zarouki Hamid	Boudounit Abderahmane El Hannaoui Abdelkader El Hail Mohamed
Kenitra	Abdoun Outmane	Aourhebal Mhamed	
Laayoune	Outmane Taoufik		
Marrakech	Zoubairi Reda		Azegrouze Oussama Serraji Abdellah
Meknes	Aabidi My Hafid Haouti Abdelali		El Hannaoui Abdellah Kchikech Ahmed
Mohamedia	Moujjabir Mohamed Lahby Mohamed Laghlimi Abderahim	El Hor Abdelali	
Oujda	Chetouani Abdelkrim Lamharchi El Hachmi Naji Abdelkader	Kaichouh Rachid Jetti El Mostafa Oulkadi El Hassan	
Rabat		Bouchikhi Lahcen	
Salé		Nouira Redouane	Chakib Hicham Biyahya Anouar
Settat	Houdaigui Amal	Bensaida Azzedine	
Tanger	Naoum Mohamed Souri Adnane		

I- Participants invités de Agadir (15) :

Informatique	Mathématiques	Physique
Ouabou	Chafia Latifa El Maazouze Mohamed Hfa Ahmed Lamine El Houssaine Lehmami Abdelkader Faoudi Adnane Aguerouaz Hakim El Kadiri Youness	Abaakil Abderahmane Hilmi Mohamed El Ayachi Abdelfettah Darif Brahim Zafati Tabit Brahim

Avec nos remerciements aux partenaires qui ont contribué à l'organisation de ces JI3-2011, en liaison avec la Direction du CNIPE et son équipe : l'AREF d'Agadir, CDG, Ciments du Maroc, Cooper Pharma, Cosumar, Excelsud, Invest Orange, RAM, RMA Watanya, Somana.
