

ROYAUME DU MAROC

Journées
**LES JEUNES
& LA SCIENCE**
au service du développement

26 Novembre au 04 Décembre 2015



**2015, année internationale
de la lumière**



Ministère de l'Éducation Nationale et
de la Formation Professionnelle

Académie Hassan II
des Sciences et Techniques

De tous les temps, la lumière a fasciné l'homme, de l'arc-en-ciel aux hologrammes et nouvelles technologies basées sur la lumière, de l'énergie aux télécommunications et la médecine, la lumière est omniprésente dans notre quotidien. En décrétant l'année 2015, année internationale de la lumière, les Nations Unies et l'UNESCO ont voulu rendre hommage aux hommes qui ont marqué par leurs travaux l'histoire du développement scientifique de l'humanité, et particulièrement leur contribution au développement de l'optique et la compréhension de la vision ainsi que les théories de physique avancée en relation avec la lumière. En conséquence faire de l'année 2015, l'année internationale de la lumière, coïncide en réalité, avec la commémoration des avancées scientifiques majeures au cours de l'histoire des sciences et dont on peut citer entre autres :

- Le millénaire de la publication en 1015 du traité sur la nature de la lumière en sept volumes d'optique (Kitab Al-Manazir) par Abu Ali Al-Hassan Ibn Al-Haitam (Alhazen en latin).
- Le bicentenaire du concept ondulatoire de la lumière proposé par Augustin-Jean Fresnel en 1815.
- La théorie électromagnétique mise au point par James Clark Maxwell en 1865.
- Le 110ème anniversaire de la relativité restreinte mise au point par Albert Einstein en 1905
- Le centenaire de la théorie de la relativité générale proposée par Albert Einstein en 1915.
- Le cinquantenaire de la découverte du rayonnement fossile en 1965 par Arno Penzias et Robert Wilson.

De ces grandes avancées scientifiques sont nées les plus grandes technologies allant de la correction des problèmes de vision au GPS et aux lasers et leurs applications dans divers domaines de la médecine et de l'industrie de pointe. Suite à la décision des Nations Unies et en étroite

concertation avec le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle, la dixième édition des journées les jeunes et la science au service du développement, se tiendra du 26 Novembre au 04 Décembre 2015 et aura comme thématique générale « La lumière ». Comme pour les éditions précédentes les manifestations scientifiques seront organisées par les Académies Régionales de l'Éducation et de la Formation (AREF) à travers toutes les régions du Royaume, avec le concours des six collèges scientifiques de l'Académie.

L'édition de cette année sera l'occasion pour mettre l'accent sur l'impact de la recherche scientifique et des formations scientifiques sur le développement économique et social du pays. Cette année verra notamment l'entrée en service, à Ouarzazate, du projet NOUR, la plus grande station d'énergie solaire au monde.

Comme toutes les années passées depuis la création de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, les journées "les jeunes et la science au service du développement" sont une opportunité pour sensibiliser les collégiens et les lycéens au rôle que joue la science dans le processus du développement de l'humanité d'une part et de développer, d'autre part la culture scientifique parmi notre jeunesse pour la formation de l'élite scientifique et citoyenne de demain. A ce titre, des conférences, des ateliers ainsi que des visites de laboratoires et d'entreprises, des sorties de découverte de la nature, et des projections de films documentaires, sont programmés à travers les différentes régions du Royaume. Cependant une attention particulière sera portée aux ateliers de travail et d'expérimentation, à cet effet des expériences didactiques et pédagogiques sont en cours d'élaboration et de mise au point pour ces manifestations, afin de permettre aux élèves de mieux appréhender les concepts scientifiques de base, selon la fameuse méthode Anglo-Saxonne « Learning by doing ».

Lancement de la 10ème édition des journées les et premier Salon National

Jeudi 26/11/2015

14H30 – 15H30 : Ouverture officielle

- . Allocution du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle
- . Allocution du Conseil Supérieur de l'Éducation, la Formation et La Recherche Scientifique
- . Allocution de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques
- . Allocution du Président de R&D Maroc

15H30-16H30 : inauguration du salon et visite des stands:

- Espace projets créatifs et innovants
 - . Créativité
 - . Technologie
 - . Robotique
 - . Startups
- Espaces expositions scientifiques didactiques interactives
 - . Quand les sciences parlent Arabe
 - . Connaissance de la biodiversité marocaine
 - . L'Astronomie

17H00 – 18H00 : conférence: Créativité : Apprendre à oser

- **Monsieur Philippe VERHAEGHE** – Livingstone trainings-France

Vendredi 27/11/2015

9H00 -Ouverture du salon_

9H00- 18H00 : Visites guidées des expositions scientifiques didactiques, interactives

- . Quand les sciences parlent Arabe - CNRST
- . Connaissance de la biodiversité marocaine -CNRST
- . Exposition sur l'astronomie - l'Observatoire astronomique Ribat Al Fath de Rabat

9H00- 18H00 : Visite des stands

- . Créativité
- . Technologie
- . Robotique
- . Startups

10H 00- 12H00 - Conférences plénières (salle de conférences)

10H00 - Conférence1: L'Énergie solaire

M. Mahfoud ZIYAD-Academie HassanII des Sciences et Techniques

11H00 - Conférence2 : Le stockage de l'énergie

- **Mme Rajaa CHERKAOUI ELMOURSLI**-Université Mohammed V-Rabat

10H 00- 12H00 - Ateliers (salle 1 et 2)

10H00 - **Atelier 1:** L'entrepreneuriat -salle1

M. M'hammed ABBAD ANDALOUSSI- Injaz Al -Maghrib

Atelier 2: Retours d'expérience sur la création de startups - salle2

M. hicham Majd Labssed- Suisse

11H00 - **Atelier 3 :** La propriété intellectuelle - salle1

Mme Karima FARAH – OMPIC

Atelier 4 : Sciences et communication - salle2

Fondation Kids pour les Sciences et l'Éducation

jeunes et la science au service du développement de la Créativité des Jeunes

Vendredi 27/11/2015

14H 00- 17H00 - Conférences plénières (salle de conférences)

14H00 - Conférence 3: Le LHC « Le grand collisionneur de Hadrons »

M. Abdeslam HOUMMADA - Académie Hassan II des Sciences et Techniques

15H00- Conférence 4 : La radioactivité

M. Taïb MARFAK - CNESTEN

16h00- Conférence 5: Observation de la terre au service du développement durable - Mme **Amal LAYACHI**-CRTS

15H00- 17H00 - Ateliers (salle 1)

15h00 - Atelier 5: Retours d'expérience sur la création de startups

M. Hicham Majd Labssed- Suisse

16h00- Atelier 6: L'entrepreneuriat

M. M'hammed ABBAD ANDALOUSSI- Injaz Al -Maghrib

Samedi 28/11/2015

9H00 -Ouverture du salon_

9H00- 18H00: Visites guidées des expositions scientifiques didactiques, interactives

. Quand les sciences parlent Arabe - CNRST

. Connaissance de la biodiversité marocaine -CNRST

. Exposition sur l'astronomie - l'Observatoire astronomique Ribat Al Fath de Rabat

9H00- 18H00 : Visite des stands

- . Créativité
- . Technologie
- . Robotique
- . Startups

9H15- 11H15- Conférence6: Startups de jeunes entrepreneurs, les plus belles success stories ([salle de conférences](#))

9h15 - Expériences étrangères

M. Hicham MAJD- Labssed- Suisse

10h15 - Expériences marocaines

Mme Najat BERRADA- Tech-Finance

11H20 - 11H30 - Jeunes doctorants finalistes du concours « Ma thèse en 180 secondes » ([salle de conférences](#))

Mme **Salma DINIA**- CNRST

M. **Abdelkader MENI MAHZOUM** - Université Sidi Mohammed Ben Abdellah Fès

Mme **Leila KAITOUNI** - Université Sidi Mohammed Ben Abdellah Fès

M. **Assoman KOUAKOU**- Université Sultan Moulay Slimane -Beni Mellal

Activités animées par le collège d

Conférences

25 novembre 10h30

Conférence d'ouverture de l'Aref Fès-Meknès et l'Université Euro-méditerranéenne de Fès
Palais des Congrès, Fès

01 décembre 10h00-11h00

Dualité Onde - Corpuscule
Pr. Abdelilah BENYOUSSEF, Université Mohamed V, Rabat et Académie Hassan II des Sciences et Techniques
Lycée Bir Anzarane, Tahannaout

07 décembre 10h00-11h00

Nouveaux développements des Nanotechnologies
Pr. Mohammed HAMEDOUN, MAScIR
Lycée Moulay Slimane, Fès

26 novembre 10h00-11h00

Lumière comme source d'énergie renouvelable
Pr. Yahia BOUGHALEB, Université Chouaib Doukkali, El Jadida
Lycée Chouaib Doukkali, El Jadida

26 novembre 11h00-12h00

Production de la lumière par chimioluminescence
Pr. Amina BAKASSE, Université Chouaib Doukkali, El Jadida
Lycée Chouaib Doukkali, El Jadida

Conférences

28 novembre 10h00-11h00

Lumière et ses applications
Pr. Bouchta SAHRAOUI, Université d'Angers, France
Lycée Ibn Khaldoun, El Jadida

28 novembre 11h00-12h00

Lasers dans la vie quotidienne
Pr. Zouhair SOUFIANI, FS Kénitra
Lycée Ibn Khaldoun, El Jadida

29 novembre 10h00-11h00

Principe de fonctionnement du Laser et ses applications
Pr. Abezzahid ARBAOUI, FS El Jadida
Lycée El Qods, El Jadida

30 novembre 10h00-11h00

La lumière et l'efficacité énergétique dans les bâtiments intelligents
Pr. Abdelouahed HAJJAJI, ENSA, El Jadida
Lycée AL Ward Chtouka

27 novembre 11h00-12h00

Le laser et ses applications
Pr. Rajaa CHERKAOUI EL MOURSLI, Université Mohamed V, Rabat et Académie Hassan II des Sciences et Techniques
Le Salon National de la Créativité des Jeunes, Centre des Formations et des Rencontres Nationales à Rabat

es sciences physiques et chimiques

Conférences

01 décembre 11h00-12h00
Le laser et ses applications
Pr. Rajaa CHERKAOUI EL MOURSLI, Université Mohamed V, Rabat et Académie Hassan II des Sciences et Techniques
Lycée Ayoubi, Salé

04 décembre 14h00-15h00
Le laser et ses applications
Pr. Rajaa CHERKAOUI EL MOURSLI, Université Mohamed V, Rabat et Académie Hassan II des Sciences et Techniques
Lycée Allal Aouad, Salé

30 novembre 15h00-16h00
Rôle de la Culture scientifique et technique dans le développement des sociétés modernes
Pr. Aziz BENSALAH, FS, Université Mohammed V, Rabat

28 novembre 11h00-12h00
Nature de la lumière : Ondes et particules
Pr. Adil NAJI
Lycée qualifiant Charif Al Idrissi, Benslimane

04 décembre 11h00-12h00
La physique et la lumière
Pr. Fadel BOUAZZA
Collège Ahmed Naciri, Salé

04 décembre 08h30-10h00
Symétries et Propriétés Physiques
Prof. E. H SAIDI, Université Mohamed V, Rabat et Académie Hassan II des Sciences et Techniques
Amphi Al Baytar, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat

Conférences

26 novembre 10h30
Les Energies renouvelables
Pr. Mostapha BOUSMINA, Université Euro-Méditerranéenne, Fès et Académie Hassan II des Sciences et Techniques

27 novembre 09h00
Les Energies renouvelables
Pr. Tijani BOUNAHMIDI, Université Euro-Méditerranéenne, Fès et Académie Hassan II des Sciences et Techniques

27 novembre 16h00
Interaction Homme-Machine,
Pr. Jean-Philippe KOTOWICZ, Université Euro-Méditerranéenne, Fès
Lycée Moulay Driss, Fès

27 novembre 16h00
Donner goût aux sciences par l'expérience
Pr. Taoufik OUAZZANI CHAHDI, Université Euro-Méditerranéenne, Fès
Lycée Moulay Slimane, Fès

27 novembre 16h00
La pollution lumineuse
Pr. Hassan CHERGUI, Université Euro-Méditerranéenne, Fès
Lycée Ibnou Hazm, Fès

27 novembre 16h00
Maladies infectieuses Emergence virale
Pr. Salim BOUNOU, Université Euro-Méditerranéenne, Fès
Lycée Abdelkrim Raiss, Fès

Activités animées par le collège

Conférences

30 novembre 09h00

**Manipulations en chimie :
Fabrication de Slime,
Extractions, dosage**

Pr. EL KATIR/ Pr. EL BRAHMI,
Université Euro-Méditerranéenne,
Fès

Lycée Paul Valéry , Meknès

30 novembre 09h00

**Traitement du signal appliqué à
la numérisation du patrimoine,**

Pr. Eddie SMIGIEL, Université
Euro-Méditerranéenne, Fès

Lycée Paul Valéry, Meknès

30 novembre 09h00

Sciences cognitives,

Pr. Abdellah FOURTASSI,
Université Euro-Méditerranéenne, Fès

Lycée Moulay Ismail, Meknès

30 novembre 09h00

La Pollution lumineuse

Pr. Hassan CHERGUI, Université
Euro-Méditerranéenne, Fès

Lycée Lalla Amina, Meknès

30 novembre 16h00

**La physique au service du
contrôle qualité de l'industrie**

Pr. Safouane Abdellatif, Université
Euro-Méditerranéenne, Fès

Lycée technique, Fès

30 novembre 16h00

**L'os : composition,
fonctionnement et mise en
forme à l'échelle Laboratoire**

Pr. Khalil EL MABROUK, Université
Euro-Méditerranéenne, Fès

Lycée Salah Eddine Ayoubi, Fès

Conférences

30 novembre 16h00

Physico-chimie des Polymères,
Pr. Mechbal NIZAR, **Université
Euro-Méditerranéenne, Fès**
Groupe Scolaire AL Jabr, Fès

30 novembre 16h00

**La communication scientifique-
Questionnaire**

Pr. Sanae KASMI, Université Euro-
Méditerranéenne, Fès

IPEP, Fès

30 novembre 16h00

Histoire de la Science

Pr. Sandrine SIMON, Université
Euro-Méditerranéenne, Fès

ESL, Fès

30 novembre 16h00

Interaction Homme-Machine

Pr. Jan-Philippe KOTOWICZ,
Université Euro-Méditerranéenne,
Fès

Lycée Emile Anwar, Meknès

30 novembre 16h00

**Donner goût aux sciences par
l'expérience**

Pr. Taoufik OUZZANI CHAHDI,
Université Euro-Méditerranéenne,
Fès

Lycée Imam Ghazali, Meknès

30 novembre 16h00

**Matériaux nouveaux pour
l'industrie**

**Pr. Hicham CHIBANE, Université
Euro-Méditerranéenne, Fès**

Lycée Azzouhour, Meknès

des sciences physiques et chimiques

Conférences

01 décembre 09h00

Dualité Onde-Capsule

Pr. Abdellatif SAFOUANE,

Université Euro-Méditerranéenne, Fès

01 décembre 09h00

Emballage alimentaire : quelle tendance ?

Pr. EL KADIB, M. BOUNOUADER,

Université Euro-Méditerranéenne,
Fès

Lycée Militaire Royal, Ifrane

01 décembre 16h00

Traitement du signal appliqué à la numérisation du patrimoine

Pr. Eddie SMIGIEL, Université Euro-Méditerranéenne, Fès

Groupe Scolaire la Résidence, Fès

01 décembre 16h00

Méthodes de traitement des polluants

Pr. EL KAZZOULI, Université Euro-Méditerranéenne, Fès

Lycée Taiba, Fès

01 décembre 16h00

Matériaux nouveaux pour l'industrie

Pr. Hicham CHIBANE, Université Euro-Méditerranéenne, Fès

Collège Omar Al Khiyam, Fès

01 décembre 16h00

La sécurité Informatique

M. Zakariae EL KHATTABI,

Université Euro-Méditerranéenne,
Fès

Collège Al Qods, Fès

Conférences

01 décembre 16h00

L'histoire d'Internet et

l'évolution des usages de la toile

M. Seddouki Brahim, Université Euro-Méditerranéenne, Fès

Collège AL Yasmine, Fès

01 décembre 16h00

Emballage alimentaire : quelle tendance ?

Pr. EL KADIB, M. BOUNOUADER, Université Euro-méditerranéenne, Fès

Lycée Tarik Ibn Ziyad, Azrou

02 décembre 09h00

L'os : composition, fonctionnement et mise en forme à l'échelle Laboratoire

Pr. Khalil EL MABROUK, Université Euro-méditerranéenne, Fès

Lycée Lahcen Daoudi, Sefrou

02 décembre 09h00

La physique quantique au service de la société : émergence des nanotechnologies

Pr. Salim BERRADA, Université Euro-méditerranéenne, Fès

Lycée Mohamed El Fassi, Sefrou

02 décembre 09h00

Maladies infectieuses, émergence virale

Pr. Salim BOUNOU, Université Euro-méditerranéenne, Fès

Lycée Lala Salma , Sefrou

Activités animées par le collège

Conférences

02 décembre 16h00

L'Histoire d'internet et l'évolution des usages de la toile

M. Brahim SEDDOUKI, Université Euro-méditerranéenne, Fès
Lycée Ibnou Hanbal, Fès

02 décembre 16h00

Histoire de la Science

Mme Safae ZEMMOURI, Université Euro-méditerranéenne, Fès
Fès city collège, Fès

02 décembre 16h00

Systèmes de transport intelligents

Pr. Abdelhakim SENHAJI, Université Euro-méditerranéenne, Fès
American School, Fès

02 décembre 16h00

Histoire de la Science

Mme Safae ZEMMOURI, Université Euro-méditerranéenne, Fès
Instituts Rabelais, Fès

03 décembre 09h00

Méthodes de traitement des polluants

Pr. Saïd EL KAZZOULI, Université Euro-méditerranéenne, Fès
Etablissement Assaada, Taza

03 décembre 09h00

Fabrication additive

Pr. Sebastien VAUDREUIL, Université Euro-méditerranéenne, Fès
Université Euro-méditerranéenne, Fès

Conférences

03 décembre 09h00

Physico-chimie des polymères

Pr. Mechbal Nizar

Etablissement Al Falah, Taza

03 décembre 09h00

Systèmes de transport intelligents

Pr. Abdelhakim SENHAJI
Lycée Ali Ben Barri, Taza

03 décembre 09h00

Emballage alimentaire : quelle tendance ?

Pr. EL KADIB, M. BOUNOUADER
Lycée Ibn Al Yasmine, Taza

03 décembre 09h00

La lumière depuis la nuit du temps

Pr. El Houssaine EL RHALEB
Lycée Allal Aouad, Salé

30 novembre 09h00

Les lasers et leurs applications

Pr. El Houssaine EL RHALEB
Lycée Ayoubi, Salé

des sciences physiques et chimiques

Ateliers main à la pâte, expositions, discussions

29 novembre 11h00-12h00

Discussion avec les élèves sur les métiers d'avenir dans les filières scientifiques

Pr. Yahia BOUGHALEB, Université Chouaib Doukkali, El Jadida
Avec l'équipe Main à la pâte du Club d'El Jadida

Profs : Mme Mina BAKASSE, Mr B. SAHRAOUI, Mr A. ARBAOUI et Mr A. HAJJAJI

Lycée El Qods, El Jadida

30 novembre 11h00-12h00

Discussion avec les élèves sur les métiers d'avenir dans les filières scientifiques

Coordonateur : **Pr. Yahia BOUGHALEB**, Université Chouaib Doukkali
Avec l'équipe Main à la pâte du Club d'El Jadida

Lycée AL Ward, Chtouka

01 décembre 10h00-11h00

Présentation et discussion avec les élèves:

Création et fonctionnement d'un club de culture scientifique et technique

Pr. Aziz BENSALAH, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat

Lycée Ayoubi, Salé

04 décembre 15h00-16h00

Présentation et discussion avec les élèves:

Création et fonctionnement d'un Club de culture scientifique et technique

Pr. Aziz BENSALAH, FS, Université Mohammed V, Rabat

Lycée Allal Aouad Salé

26 novembre 10h00-12h00

Titre de l'activité : Main à la pâte

Thème de l'activité :

Procédés d'analyses de la lumière (Effet de la dispersion)

Animateurs : **Pr. EL Mostapha**

LOTFI, ENSET, Rabat et

Pr Lhoussine EL RHALEB, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat

Lycée Ayoubi, Salé

02 décembre 10h00-12h00

Titre de l'activité : Main à la pâte

Dispersion de la lumière

Prof. Mounia MOUNJI, Prof.

Younnes LAKHRISSI, Prof.

Mohsin EL YAKHLIFI

Lycée qualifiant Guisser, Settat

04 décembre 15h00 à 15h30

Présentation de leur prestation au concours "Ma thèse en 180 s"

- 1) Valorisation des bactéries halophiles par l'étude des enzymes hydrolytique et molécules à intérêt biotechnologique
- 2) Méthode écologique de lutte contre le carpocapse (ver de la pomme)
- 3) Synthèse, réactivité et évaluation biologique de nouveaux systèmes hétérocycliques comportant les motifs Indazole et Benzimidazole

Les trois finalistes du concours national "Ma thèse en 180 s"

- 1) **Leila Drissi KAITOUNI**
- 2) **Abdelkader MENI MAHZOUM**
- 3) **Assoman KOUAKOU**

Lycée Allal Aouad, Salé

Collège Ingénierie, transfert et innovation technologique

Conférences

26 novembre 09h30-10h00
Ouverture officielle de la manifestation par les représentants de l'AH2ST, de l'AREF et des délégations
Lycée Abdelmalek Saadi, Kénitra

26 novembre 10h00-12h00
Les étoiles nous ont dit
M. Samir Kadiri, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat
Lycée Abdelmalek Saadi, Kénitra

27 novembre 10h00-12h00
La Lumière depuis la nuit des temps
M. El Houcine EL RHALEB, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat
Lieu : Lycée Mohamed V, Kénitra

30 novembre 10h00-12h00
Biologie et lumière dans notre vie quotidienne
Pr. Benaïssa Attarassi, Faculté des Sciences, Université Ibn Tofail, Kénitra
Lieu : Lycée Ibn Battouta, Kénitra

01 décembre 10h00-11h00
Le laser : 50 ans de fascination
Pr. EHoucine El Rhaleb, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat
Lycée Technique Ibn Sina, Kénitra

01 décembre 11h00-12h00
Les couleurs de la lumière
Pr. Mahfoud Ziyad, AH2ST, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat
Lycée Prince My Abdellah – Sidi Slimane

Conférences

03 décembre 10h00-11h00
Lumière et Plantes
Pr. Houcine Zaid, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat
Lycée Allal EL FASSI – Sidi Slimane

03 décembre 11h00-12h00
Biologie et lumière dans notre vie quotidienne
Pr. Benaïssa Attarassi, Faculté des Sciences, Université Ibn Tofail, Kénitra
Lycée Technique Prince My Abdellah – Sidi Kacem

04 décembre 10h00- 12h00
Lumière et climat
Pr. Ali Boukhari, AH2ST, Faculté des Sciences, Université Mohammed V, Rabat
Lycée Technique Prince My Abdellah – Sidi Kacem

Film - exposition

Du 26 novembre au 6 décembre
Projections d'un film sur «Ibn Haïtham et l'histoire de la Caméra »
Lieu : 64 Lycées dans la région du Gharb Chrarda Bni Hssen, choisis par l'AREF.

Exposition d'affiches sur la thématique dans des lycées de Kénitra et des autres provinces
Lieu : 10 Lycées dans la région du Gharb Chrarda Bni Hssen, choisis par l'AREF.

Appel à concours dans le cadre de la 16ème édition du festival d'Astronomie de Marrakech

« Ma thèse en 5 minutes »

organisé par le LPHEA, pour les doctorants
coordonnateur, le **Pr. Benkhaldoun Zouhair.**

« La Cristallographie à l'École »

Pour les Lycéens, association marocaine de Cristallographie
coordonnateur : **Pr. Abdelmalek Thalal**

« Système Solaire »

pour les 6-8 ans, organisé par 3AM,
coordonnateur : **Pr. Abderahim Brakez**

« L'univers par les maquettes »

pour les 9-14 ans, organisé par 3AM,
coordonnateur : **Mr. Nasser Sqali.**

« Les sciences de l'univers »

pour les Lycéens organisé par 3AM,
coordonnateur : **Abdelkader Tebaa.**

Atelier Système d'Information Géographique (SIG), pour les étudiants de l'Université,

coordonnateur : **Pr. Kamal Taj-Eddine**

Atelier Météorites, pour les étudiants de l'Université,

coordonnateur : **Pr. Benkhaldoun Zouhair**

Atelier Traitement d'Images, pour les étudiants de l'Université

coordonnateur : **Pr. Benkhaldoun Zouhair**

19 Novembre 19h00

Cérémonie inaugurale : Présentation des journées jeunes et sciences au service du développement

Le secrétaire Perpétuel de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques le **Pr. Omar Fassi-Fehri**.

Mots de bienvenue

Président de l'UCA, Doyen de la FSSM, Président de 3AM, Directeur de l'IFM

Conférence Inaugurale : «Paroles d'étoiles », par Pr Samir Kadiri

19 Novembre 10h00-12h00

Ateliers Scientifiques : Les ateliers seront animés par l'équipe de 3AM et les doctorants du Laboratoire de Physique des Hautes Energies et Astrophysique (LPHEA)- et ceux d'autres structures de la FSSM

- Cadran Solaire
- Observation du soleil avec Sidérostas et Coronado
- Soleil : Dessiner, colorier et nommer chaque détails sur Soleil (noyau, zones, protubérance .)
- Constellation 3D
- Dessiner une carte du ciel
- Système solaire pédagogique
- Lumière sur les minéraux

Centre Culturel et Observatoire de Atlas Golf Marrakech

19 Novembre 15h00-17h00

- Le soleil au sidérostas (Télescope Solaire) et à travers des réalisations pratiques.
- Séances Planétarium, animés par **Mr Abdelhafid Bani**, président de l'association d'astronomie de Rabat et **Abdeltif Zridi**, Galileo Teacher.

19 Novembre 21h00

« Star party » sous le thème **les objets du ciel profond**

Animée par : **Ali Hafili** (3AM-CC-AGM), **Younes Jamjari** (3AM), **Ahmed Daassou** (Observatoire OUCA)

Terrasse du Centre Culturel

20 Novembre 10h00-12h00

Ateliers Scientifiques au Centre Culturel AGM

Centre Culturel et Observatoire de Atlas Golf Marrakech

20 Novembre 15h00-17h00

- Le soleil au sidérostas et à travers des réalisations pratiques.
- Séances Planétarium

20 Novembre 21h00

« Star party » sous le thème : **le ciel haut en couleur**

Animée par : **Pr. Benhida Abdelmajid** (LPHEA), **Ali Hafili**, (3AM-CC-AGM), **Younes Jamjari** (3AM), **Ahmed Daassou** (Observatoire OUCA)

Terrasse du Centre Culturel

21 Novembre 10h00

Stands divers, Animation dans des ateliers, Final des concours, Posters, Planétarium, Expositions artistiques, groupe de musique ...

Dar Attakafa

d'Astronomie de Marrakech

21 Novembre 15h00

Atelier sur les météorites (inscription nécessaire)

Titre : «A la découverte des météorites : l'origine de la Terre à la lumière de l'étude des objets extraterrestres»

Animatrice :

**Pr. Hasnaa Chennaoui
Dar Attakafa**

21 Novembre 18h30 :

- **Cérémonie de remise des prix aux gagnants des concours.**
- **Présentation des résultats du concours International « NameExoWorlds »,**

Hatim Madani de l'association Astromede.

Dar Attakafa

21 Novembre 19h30

Conférence (en arabe): « La détermination de la direction de la prière dans l'islam : des interprétations des juristes aux solutions des astronomes »

Pr. Abdelaziz Razouki, (ENS Marrakech ; 3AM).

Dar Attakafa

24 Novembre 09h00-17h00

Journée Portes Ouvertes à la Faculté des Sciences Semlalia: Posters et présentation des activités de recherches scientifique de quelques laboratoires et centres de recherche de l'Université Cadi Ayyad.

24 Novembre 15h00 – 18h00

Atelier sur les Systèmes d'information Géographique

animé par **Pr Kamal**

Tajeddine Directeur du Centre Ibn Battouta.

Atelier « Minéraux et Fossiles », animés

Abdelkhalek ALANSARI, assisté de **Said ILMEN** et **Bouchra BAIDADA**, Laboratoire DLGR, Département de Géologie, FSSM.

Atelier « Cristallographie et Symétrie »

animé par le **Pr. Abdelmalek Thalal**, Président de l'Association Marocaine de Cristallographie.

Café astronomique :

Présentation des activités des sciences de l'univers pour les clubs d'astronomie de l'Universités pour l'année -2016

animé par **Tarik Khalla** -3AM-FSSM.

25 Novembre

Intervention dans les lycées et écoles

10h00: Centre Régional des Métiers de la Formation et de l'Education (CRMFE) :

Benkhaldoun Zouhair (LPHEA)

15h00 : Lycée Abou Abbas Sebti: Pr. Mohamed Benamara (3AM)

15h00 : Lycée Koutoubia:

Pr. Abdelkader Tebaa (3AM)

15h00 : Lycée Tamaslouht Al Haouz: Younes Jamjari (3AM)

15h00 : Lycée Khawarizmi : Guennoun Meriemme (LPHEA)

15h00 : Lycée Mohamed VI, Taliouine : Boskri Abdelkrim (LPHEA)

25 Novembre 15h00-18h00
Activités organisées par le club
d'astronomie des étudiants
de la Faculté des Sciences
et Techniques

Supervision des **Professeurs**
Abdelmajid Benhida et Fouad
Sefyani (FSTG-3AM-OUCA)
Faculté des Sciences et
Techniques

25 Novembre 19h00
Conférence : « Spectroscopie
des étoiles à l'Observatoire de
l'Oukaïmeden »,
par **Pr. Benhida Abdelmajid**

25 Novembre 20h00
Séance d'observation en
direct de l'Oukaïmeden avec
la commande et le contrôle
à distance du télescope, du
spectrophotomètre et de
la chaîne d'acquisition des
données.
Amphi III Faculté des Sciences
et Techniques

Jeudi 26 Novembre 15h00
Intervention dans les Lycées et
écoles

15h00 : Lycée Ibn Abbad: **Pr.**
Fouad Sefiani, (FSTG-LPHEA)

15h00 : Lycée Salah Serghini
Rhamna: **Dalal El Youssoufi,**
(LPHEA-3AM)

15h00 : Lycée Hassan II,
Marrakech: **Tarik Khalla (FSSM**
-3AM)

15h00 : Lycée My Al Hassan,
Tamensourt: **Mohamed Chabab**
(LPHEA)

15h00 : Ecole Nationale des
Sciences Appliquées : **Atelier**
Traitement d'Images,

Pr. Michel Ory du
projet, MOSS.

26 Novembre 19h00
Conférence « Les planètes à
travers les âges »

Pr. Michel Ory de la société
Jurassienne d'Astronomie.

Institut Français de Marrakech

27 Novembre 10h00-15h00
Visite Guidée du musée de
minéralogie

27 Novembre 15h00
Projet : Planète Mars animée
par **Pr Kamal Tajeddine**

27 Novembre 17h00
Le métier de Géologue
Intervention avec projection de
films

Pr Abdelkhalek El Ansari

27 Novembre 19h00
Conférence : « La
découverte des astéroïdes
et Comètes : l'extraordinaire
réussite du programme MOSS »

Pr. Michel Ory de la société
Jurassienne d'Astronomie.

Centre Culturel et Observatoire
de Atlas Golf Marrakech

28 Novembre 09h00-12h00
Atelier Traitement d'images à la
Faculté des sciences Semlalia

Pr. Michel Ory.

Coupoles ouvertes et Nuit des
étoiles à l'Observatoire de
l'Oukaïmeden

d'Astronomie de Marrakech suite 1

28 Novembre 15h00
Départ à l'Oukaïmeden

28 Novembre 17h00-19h00
Coupoles ouvertes : « Visite et présentation des équipements et programmes en cours à l'Observatoire »

Pr. Benkhaldoun Zouhair,
Directeur de l'Observatoire, **Pr. Michel Ory**, partenaire du projet «MOSS » et Ahmed Daassou, Administrateur de l'Observatoire.

28 Novembre 19h30
Cérémonie officielle de remise des certificats de nomination de la Comète « Oukaïmeden » et des astéroïdes : « Cadi Ayyad », « Lazrek », « Daassou », « Ouchaou » et « Benkhaldoun », délivré au nom de MOSS par **Pr. Michel Ory**.

28 Novembre 20h00
Initiation à la lecture du ciel, animée par **Pr. Tarik Khalla -3AM-**

28 Novembre 20h30
Observation du ciel

- 29 Novembre 10h00-13h00**
- Atelier Traitement d'Images par **Pr. Michel Ory**
 - Observation des taches solaires
 - Randonnée découverte des gravures rupestres



du 19 au 27 décembre

Exposition Itinérante :

Historioscope* Par Nasser Sqali.

Pendant le déroulement du

Festival comme suit :

- 1. Jeudi 19 et Vendredi 20**
au centre culturel de l'Atlas
Golf Marrakech
- 2. Samedi 21 :** Théâtre Royal ou
Dar Attakafa
- 3. Mardi 24 :** Faculté des
Sciences Semlalia Marrakech
- 4. Mercredi 25 Novembre :**
Faculté des Sciences et
Techniques, Marrakech
- 5. Jeudi 26 et Vendredi 27 :**
Hall de l'Institut Français de
Marrakech

* Exposition de maquettes
d'instruments astronomiques
réalisées à partir de matériaux
de récupération. L'exposition
est utilisée comme support
pour retracer l'histoire de
l'astronomie à travers les
âges.

**Concours avec prix aux
gagnants :**

- **Concours de croissance
cristalline :** « La
Cristallographie à
l'Ecole » organisé par
Pr. Abdelmalek Thalal et
Pr. Youssef Aboufadi.
- **Concours « Système
Solaire »,** pour les 6-8
ans, organisé par 3AM,
coordonnateur le
Pr. Abderahim Brakez.
- **Concours « L'univers par
les maquettes »,** pour
les 8-14 ans, organisé
par 3AM, coordonnateur
Mr. Nasser Sqali.
- **Concours « Les sciences
de l'univers »,** pour les
Lycéens organisé par
3AM, coordonnateur Pr.
Abdelkader Tebaa.
- **Concours « Ma thèse en
5 minutes »,** pour les
doctorants, Organisé par le
LPHEA, coordonnateur le Pr.
Benkhaldoun Zouhair.

Programme d'activités scientifiques proposé par la fondation KIDS

Date	Etablissement/ Ville	Activité Scientifique
30 Nov/ Matin	Sidi Taybi : Collège Al Machatil	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
30 Nov/ Après midi	Sidi Yahya du Gharb : Lycée Ibnou Zaidoun	Compétition scientifique/ Thème : La lumière
1 Dec / Matin	Sidi Slimane : Centre Al Quods de formation	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
1 Dec / Après midi	Sidi Kacem : Lycée Abdellah Ibrahim	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
2 Dec / Matin	Souk Larbaa : lycée Sidi Aissa	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
2 Dec / Après midi	Ksar Lakbir : Lycée Al Mohammadia	Compétition scientifique/ Thème : La lumière
3 Dec/ Matin	Assilah : Lycée Ouèd Addahab	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au Maroc
3 Dec / Après midi	Assilah : Délégation du MEN	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
4 Dec / Matin	Tanger : Délégation du MEN	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
4 Dec / Après midi	Teouan : Lycée Hassan II	Forum des petits scientifiques, Thème : Création des clubs Scientifiques.
5 Dec/ Matin	Oud Low : Ecole El Moukhtare Assoussi	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
7 Dec/ Matin	Al Houceima : CERDAPP	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
7 Dec/ Après midi	Imzouren : Collège Mohammed VI	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière

8 Dec/ Matin	Nador : Délégation	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
8 Dec / Après midi	Nador : Lycée Abdelkarim Khattabi	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au Maroc
10 Dec / Après midi	Taourirt : Lycée Collégial Al Maghrib Al Arabi	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
9 Dec/ Matin	Berkane : Collège	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
9 Dec / Après midi	Berkane : lycée	Forum des petits scientifiques, Thème : Création des clubs Scientifiques.
10 Dec/ Matin	Oujda : Lycée technique O	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au Maroc
11 Dec/ Matin	Ain Beni Mathar : Lycée Ibnou Khaldoun	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au oc.
11 Dec/ Après midi	Maatarka : Ecole communale	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
14 Dec/ Matin	Figuig : Collège Ennahda	Forum des petits scientifiques, Thème : Création des clubs Scientifiques.
14 Dec / Après midi	Figuig : Lycée Moulay Rachid	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Le solaire , comment ça che ?
d 15 Dec / Matin	Bouarfa : Lycée Mohammed Abed El Jabri	Compétition scientifique/ Thème : La lumière
15 Dec / Après midi	Bouarfa : Délégation du MENFP	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
16 Dec / Matin	Bouanane : Collège Abi Inane ini	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
16 Dec / Après midi	Boudnib : lycée Maarakat Boudnib	Forum des petits scientifiques, Thème : Création des clubs Scientifiques.

17 Dec / Matin	Errachidia : Délégation du MEN	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
17 Dec / Après midi	Errachidia : Lycée Imam Malik	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
18 Dec / Matin	Fès : CERDAPP	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
18 Dec / Après midi	Fès : Lycée Ibn Haytham	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au oc.
22 Dec / Matin	Berrechid : Lycée technique Imam Malik	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au Maroc.
22 Dec / Après midi	Settat: AREF	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
23 Dec/ Matin	Khouribga : Lycée qualifiant Ibn yacine	Forum des petits scientifiques, Thème : Le Solaire au oc.
23 Dec/ Après midi	Fikih Ben Salah : Lycée O Ben Elkhattab	Compétition scientifique/ Thème : La lumière
24 Dec/ Matin	Beni Mellal : Groupe Scolaire Jil Al Moustakbal et GS Kadiri	Exposition des projets scientifiques des enfants et jeunes sur le thème de la lumière
24 Dec/ Après midi	Beni Mellal : Centre des ressources pédagogiques	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
25 Dec/ Matin	Marrakech : CERDAPP	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication
25 Dec/ Après midi	Tahannaout : Collège Al Majd	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
28 Dec/ Matin	Bengherir : Lycée Collégial Labrikiyine	Compétition scientifique/ Thème : La lumière
29 Dec/ Matin	El Jadida : Collège Abderrahmane Doukkali	Conférence les « petits explorateurs », Thème: Lumière sur la lumière
29 Dec/ Après midi	El Jadida : Délégation du MENFP	Atelier/ Formation, Thème : Sciences et Communication

و التكوينية لجهة الدار البيضاء الكبرى - تةمة 4

التكوينية التأهيلية المختار السوسي - نيابة مديونة

التاريخ المقرر للإنجاز	مكانه	المهرفون	موضوع النشاط
من شهر دجنبر إلى شهر أفريل	التكوينية التأهيلية المختار السوسي	ةة . إمام حمير ةة . ليل أدام ةة . سعيدة اليوحمر ووي ةة . عبد الحق رضاهان	نبة حول " تاريخ الضوء هرمه أهرطه - تنظيمه ووشات إبراز الدور الرئيس للضوء والتكوولوجيات الجصرية في حياتنا اليومية إبراز أهمية الضوء فيما يتعلق بمستقبلنا والتنمية المستدامة للمجتمعات بعض تطبيقات الضوء : - الطاقة الشمسية كبدول للطاقات الأحفورية؛ - تطبيقات الضوء في الطب والقبراء؛ - اعتماد الأفرص المطبوعة في إنجاز أواح الضوء حرارية (ووشات تخر منه له التلاميزا) وهفة حول " أثر الضوء عل الحياة والأرته "
من شهر دجنبر إلى شهر أفريل	التكوينية التأهيلية المختار السوسي	أساتة علوم الحياة والأرته	وهفة حول " أثر الضوء عل الحياة والأرته "
من شهر دجنبر إلى شهر أفريل	التكوينية التأهيلية المختار السوسي	أساتة العلوم القبرالية	وهفة حول " الضوء ظاهرة علمية قبرالية معدة "
من شهر دجنبر إلى شهر أفريل	التكوينية التأهيلية المختار السوسي	علوم القبراء و اليمياء	نروة حول: " ايه العليم رالاع علم الضوء والبصرات الحديثة "
من شهر دجنبر إلى شهر أفريل	التكوينية التأهيلية المختار السوسي	أساتة علوم الحياة والأرته	وهفة حول " أثر الضوء عل الحياة والأرته "
من شهر دجنبر إلى شهر أفريل	التكوينية التأهيلية المختار السوسي	ةة . إمام حمير ةة . ليل أدام ةة . سعيدة اليوحمر ووي ةة . عبد الحق رضاهان	نبة حول " تاريخ الضوء هرمه أهرطه - تنظيمه ووشات بعض تطبيقات الضوء : - الطاقة الشمسية كبدول للطاقات الأحفورية؛ - تطبيقات الضوء في الطب والقبراء؛ - اعتماد الأفرص المطبوعة في إنجاز أواح الضوء حرارية (ووشات تخر منه له التلاميزا)

الأنشطة المبرمجة من له الأكاديمية الجهوية للتربية

التأهيلية التأهيلية عمناه به عفاه - نيابة عيه الشق

الفئة المستهدفة	التاريخ المقرر	مكانه	المشرفون	موضوع النشاط
تلميذات وتلاميذ الشعب العلمية	ابتداء من الأسبوع الأخير من شهر نونبر	التأهيلية التأهيلية عمناه به عفاه	مؤطرو وأعضاء النادي العلمي	تشخيص وتصحيح المؤسسة من حيث الاستعلاء الكهربائي إنجاز ساعة شمسية داخل المؤسسة



التأهوية الإعدادية للائذنة - نيابة الرباط

المسؤول عه النشاط	التاريخ المقرر للائذناز	المورشات
الأساتذة: حفيظة شدياب، تخصصه: علوم الحياة والأرض. الأساتذة: خديجة براقاي، تخصصه: علوم فيزيائية.	× على مستوى المؤسسة: طيلة شهر عري. نونبر و دجنبر. × على مستوى الأكاديمية: وفقا للبرنامج المقترح	مجتمع طقراء هابيل في إطار معرفة الكوه الكويكبات هتال: كويكبة الجبارا

تأهوية صلاح الديره الأيوبي - نيابة سلا

المندخلوه	التاريخ	الأنشطة
اللائمة تحت إشراف الأساتذة المنسقيه للنوادري.	الجمعة 24 نونبر 2015	عمرته تجارب علمية منخدة مه طرف اللائمة.
اللائمة تحت إشراف الأساتذة المنسقيه للنوادري.	الجمعة 4 دجنبر 2015	عمرته لأبحاث كتابية و قية أو رقيمة حول اهمية الضوء في استمراية الحياة.
	طيلة الأسبوع 24 نونبر إلى 4 دجنبر 2015	تقائه مفتوح حول الضوء و أواروه... عمرته لصور و مقالات و أفان... بالسبورة الخائطية بالمؤسسة.

تأهوية الحسه الثاني التأهيلية - نيابة سلا

تأطير	النشاط	اليوم
أستاذ علوم الحياة الحسه الخافي	محادثة: " أثر الضوء على الصحة "	الثلاثاء 1 دجنبر
تلاميذ مه الثانية علوم رابغية	نوة: " الضوء والنبان "	الأربعاء 2 دجنبر
أستاذ الفيزياء محمد الزرععتي	محادثة: " الضوء الاصطناعي واستعمالاته "	الخميس 3 دجنبر
د. جواد الرخون	شريط تعريفى بابنه العيئيم	الجمعة 4 دجنبر
كتابة عه جمعية الرباط لعلم الفلك: الطالبي وابنه غازي وآخرون	نوة علمية حول ايه العيئيم: متفعده العلمي وانجازاتاه.	السبت 5 دجنبر

الأنشطة المبرمجة من لدن الأكاديمية الجهوية

التأهوية التأهيلية أبو بكر الرازي - نيابة الصخيرات تمارة

الأستاذ المطرف علم النشاط	التاريخ	النشاط
أحمد باحني - الفيزياء	يومه 25 و 04 ديجنبر	مطابق
اسماعيل الكص - انصاف المدارحي - سعدصفي الحسيني - ا.ع.ع		PPT
سعيدة العفاري - التربية الاسلامية		مجلسه و ندوة
أحمد باحني - الفيزياء		تصميم
محمد الجاني - حارس عام		مطوية
رئية فاري - الإنجليزية	شريط وثائقي	

ثانوية موسى بن نصير نيابة الخميسات

المكان	التاريخ
البروا	
- دجنبر	- يوم تخسيس حول أهمية الضوء في الحياة ومفهوم اللون
- يناير	الضوء مع خلال عروضه
- فبراير	
- مارس	يوم تخسيس حول أهمية الضوء في الحياة ومفهوم اللون الضوئي مع خلال عروضه
- أبريل	

Lycée Mohammed Abid Eljabri - Délégation skhirat-temara

Activités	Date	Professeur encadreur
Poster : Effet de serre et réchauffement climatique	Entre le 26/11 et le 4/12/2015	Mme Khadija KASSID Professeur du 2 nd cycle Français
Poster : Utilisation de la lumière dans le domaine médical : la Phototherapie.	Entre le 26/11 et le 4/12/2015	Dr. Ilham MAATALLAH Professeur du 2 nd cycle Physique Chimie
Dessins : Effet de serre et réchauffement climatique	Entre le 26/11 et le 4/12/2015	Mme Khadija KASSID Professeur du 2 nd cycle Français Dr. Ilham MAATALLAH Professeur du 2 nd cycle Physique Chimie

Elèves ciblés	Responsable de l'encadrement du travail	Thème choisis	Planning de présentation des projets
2 ^e BAC	Professeur de Traduction	Réchauffement climatique	13/11/2015
2 ^e BAC	Professeur de Traduction	Don d'organes	24/11/2015
2 ^e BAC	Professeur de Traduction	Maladies orphelines	01/12/2015
2 ^e BAC	Professeur de Traduction	Pollution électromagnétique	15/12/2015
2 ^e BAC	Professeur de Traduction	Energies renouvelables	29/12/2015

التأهوية التأهيلية عبد الكريم الخطابي تيفلت - نيابة الخميسات -

اليوم	تاريخ	النشاط
04 نونبر	احداث وتقييم الأستاذ محمد بالكادوي	حرفه حول التلوث النووي وكيفية الحد منه
05 نونبر	يضع علميا أساسيات الفيزياء والكيمياء	وشان حول أنواع الطحالب البحرية الضارة
السبتة 06 نونبر	الأستاذة الأولى والى الثاني من شهر نونبر	مسابقة في اناجى ملصق غذاء مقدم الضوء
13 الجمعة نونبر	يطرحها الأستاذ محمد بالكادوي	مشاكل في فقهو الميراث والتحكيم خصوصيا الضوء، مشاكل فيها فتاوى وتلاميذ
اطلة شهر ديسمبر	تقيم بها الأندية وتطرحها الأستاذ محمد بالكادوي	بحوث ميدانية حول الطحالب البحرية الضارة في موسمتنا : الازرققة والخطوط
23 الأربعاء ديسمبر	يشاهد فيها شعراء وتلاميذ ويضع علم تطويعها الأستاذ محمد بالكادوي	اعصية شمعية منحوتة □ الشعر والضوء □

تأهوية الفارابي التقنية - نيابة سلا

اليوم	تاريخ	النشاط
الأربعاء 20/01/2016	زيارة مركز الشباب سلا	النشاط
الجمعة 23/02/2016	زيارة مركز صيانة تراثي حرك كرمه سلا	زيارة مركز صيانة تراثي حرك كرمه سلا
الخميس 17/03/2016	زيارة المركز النووي للعلوم	زيارة المركز النووي للعلوم
		تتطوعوا ويتطوعوا تاريا بلانكا في كندا تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم
		تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم تتجسطا قنطرة حرمهم

تأنيو ابر رشء الأهليلة - نياة الرباط

الهدف	تأطير	النشاط
إبراء الأهلية الصوء في حياة الإنساء	فونية التفاف	استقلال الصوء الطبيعى في إنتاج الطاقة الكهرلانية وتخزيه البعض منعا ، و ذلك مع طبرق صلء لوءة شمسية لتخزيه الطاقة ال و تحويلها إلى طاقة كهرلانية تستعمل في تشغيل البطارية المتصلة بعدءل



و التكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى - تمة 3

05/12/2015	قاعة الأنشطة	- ذة. حفيفة فليجو - اجتماعات؛ - أساتذة كلوص ح. أ.	<p>- تقديم عرض في مومويج توزيع كمية الضوء على المساحات الطوبوغرافية، وتأثير حرارة هذا الضوء على مناخ الكرة الأرضية والمناخ المحلي؛</p> <p>- دورة الحرارة الضوئية (شمس نموذجيا) في التقنيات المناخية للكرة الأرضية؛</p> <p>× الاختصاص الحراري؛ × التصحر؛ × نخب مياه الملائكة المائية...</p>
الثانوية الإعدادية يوسف بك تاشفيه - نيابة الفداء مدرسة السلطان			
الأسبوع الأخير مه نونبر			إنجاز عروضه وأفلام وثائقية عنه أهمية العلم في الحياة لفائدة التلاميذ
الأسبوع الثاني مه فبراير			محاضرة حول مومويج "العلم ومهنات المستقبل" (إعداد السيد نعم، أستاذ العلوم الفيزيائية)
الأسبوع الأول مه مارس			زيارة مديرية الأضداد الجوية
الأسبوع الأول مه أبريل			تنظيم زيارة إلى المتحف العلمي للثانوية التأهيلية الخوارزمي
الأسبوع الثاني مه أبريل			استضافة المخترع المغربي الشاب عبد الله شقرون

الأنشطة المبرمجة مع لدة الأكاديمية الجهوية للتربية

تربية سيدتي البيئوي

الفئة المستهدفة	التاريخ المقرر للإنجاز	مكانه	موضوع النشاط	عنوان النشاط
الثانية بكالوريا	9 و 10 و 11 نونبر	مكتنه التانوية التأهيلية علال به عبد الله	الضوء	عروضه نظرية وتطبيقية
الثانية بكالوريا	16 و 17 و 18 نونبر		تجارب وتطبيقات صوتية	ورشات
الاولى والثانية بكالوريا	19 و 20 و 21 نونبر		الضوء دوره وتطبيقاته	فيلم وثائقي
جميع المستويات	آخر أسبوع مع شهر نونبر		دور الضوء في تركيب المواد الأساسية لثمو المواد الحية	محاضرات
الثانية بكالوريا	الأسبوع الاول مع شهر دجنبر	التانوية التأهيلية المختار السوسي	تأثير البحوث العلمية الحاصفة	عروضه
جميع المستويات	01 دجنبر		تاريخ الضوء	عروضه
جميع المستويات	02 دجنبر		ظاهرة الحيود - العدسات	ورشة عمل
جميع المستويات	03 دجنبر		عروضه شريط ومناقشته	فيلم وثائقي
جميع المستويات	04 دجنبر	السوسي	ظاهرة الانعكاس والانكسار	ورشة عمل
جميع المستويات	01 دجنبر (11 إلى 12 صباحا)	التانوية التأهيلية فاطمة الفخرية	الضوء	محاضرة
جميع المستويات	02 دجنبر (17 إلى 18 مساء)		الضوء	ورشات
جميع المستويات	03 دجنبر (11 إلى 12 صباحا)		الضوء	عروضه أفلام وصور

و التكوية لجهة الدار البيضاء الكبرى - تمة 2

التاريخ	ملاحظات	الأستاذ المطوهر	الموضوع
02/12/2015	قاعة الأنشطة	- ذة . حفيفة فليجي (اجتماعيات)؛ - أساتذة الفيزياء؛ - أساتذة علوم ح.أ.	تقديم عرضته في موضوع مجالات استعمال الضوء؛ - تعرف ألواح إنتاج الطاقة الشمسية؛ - الصناعات السينمائية؛ - الإعلام والتواصل: الإعلام السمعي البصري، القنوات التلفزية، وغيرها؛ - المجال الطبي... -
05/12/2015	قاعة الأنشطة	- ذة . حفيفة فليجي (اجتماعيات)؛ - أساتذة علوم ح.أ.	- تقديم عرضته في موضوع توزيع كمية الضوء على المساحات الطوبوغرافية، وتأثير حرارة هذا الضوء على مناخ الكرة الأرضية والمناخ المحلي؛ - دورة الحرارة الضوئية (شمسة نموذجيا) في التغيرات المناخية للكرة الأرضية؛ × الاحتباس الحراري؛ × التصحر؛ × تبخر مياه المناطق المائية... -
30/11/2015 اليوم	بعو المؤسسة	- ذة . حفيفة فليجي (اجتماعيات)؛ - ذة . مريم بوعويبة (فرنسية).	إيجاد سبورة حائطية مع طرف التلميذات والتلاميذ في موضوع الضوء تتضمنه؛ - رسوم، كتابات، مقالات الجرائد والمجلات، كاريكاتور، شعر... -

الأنشطة المبرمجة مع لدر الأكاديمية الجهوية للتربية

03/12/2015	قاعة الأنشطة	<ul style="list-style-type: none"> - ذة - حفيفة فليجي (اجتماعيات)؛ - أساتذة الفيزياء؛ - أساتذة علوم ح.أ. 	<p>تقديم محرمته في موضوع: الأضرار الصحية المترتبة عنه:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الاستعمال المفرط للأجهزة الصوتية (تلفاز، كمبيوتر، اللوحات الإلكترونية)؛ - التعرض للأشعة الصوتية: مصابيح، شمس؛ - التأثيرات الصحية على الجسم: العيون، الجلد....
07/12/2015	بعو المؤسسة	<ul style="list-style-type: none"> - ذة - حفيفة فليجي (اجتماعيات)؛ - أساتذة علوم ح.أ. ذة - حفيفة فليجي (اجتماعيات)؛ 	<p>محرمته صور حول الضوء ومصادره.</p>
08/12/2015	المكتب الوطني للكهرباء		<p>تنظيم زيارة للمكتب الوطني للكهرباء لفائدة التلاميذ....</p>



و التكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى - تمة 1

الثانوية التأهيلية صلاح الدين الأيوبي - نهاية القراء مرسد السلطان

التاريخ	ملاحظات	الإستاذ الموطر	الموضوع
30/11/2015	قاعة الأنشطة	<ul style="list-style-type: none"> - ذة . حفيظة فليجي (اجتماعيات)؛ - ذة . مريم بوعويبة (فرنسية)؛ - أساتذة الفيزياء؛ - أساتذة علوم ح. أ. 	<p>مروحة حول الضوء بعنوان :</p> <ul style="list-style-type: none"> - أهمية الطاقة الشمسية كمصدر للضوء (الضوء الطبيعي)؛ - تأثير الضوء على أنشطة الكائنات الحية؛ - الضوء : حامل معمم وضروري لإنتاج المادة العضوية (الطاقة الكيميائية).
منه 30/11/2015 إلى 05/12/2015	فضاءات المؤسسة قاعة الأنشطة قاعة الدرس	<ul style="list-style-type: none"> تلميذات وتلاميذ المؤسسة بتأطير حفيظة فليجي (اجتماعيات) 	<p>تلكيف التلميذات والتلاميذ بإنجاز بحث حول تيمة "الضوء".</p>
منه 30/11/2015 إلى 05/12/2015	فضاءات المؤسسة قاعة الأنشطة قاعة الدرس	<ul style="list-style-type: none"> - تلميذات وتلاميذ المؤسسة بتأطير منه حفيظة فليجي (اجتماعيات) + أساتذة الفيزياء + أساتذة علوم ح. أ. 	<ul style="list-style-type: none"> - بحث علمي في موضوع : - الموجات الضوئية- أنواعها- مميزاتها؛ - استقلال الموجات الضوئية في مجالات متنوعة: المجال الطبي، الديكور، السينما...
منه 30/11/2015 إلى 05/12/2015	فضاءات المؤسسة قاعة الأنشطة قاعة الدرس	<ul style="list-style-type: none"> - ذة . مريم بوعويبة (فرنسية)؛ - ذة . حفيظة فليجي (اجتماعيات). 	<ul style="list-style-type: none"> - إنجاز رسوم مع طرف التلميذات والتلاميذ في موضوع الضوء؛ - كاريكاتور متوخ حول الضوء.

الأنشطة المبرمجة مع لنة الأكاديمية الجهوية للتربية

01/12/2015	قاعة الأنشطة	ذة . حفيفة فليجي (اجتماعيات).	<ul style="list-style-type: none"> - تقديم عرضة في موضوع مصادر الضوء؛ (الضوء الطبيعي، الضوء الاصطناعي)؛ - حملة تحسيسية حول أهمية الضوء الكهرلاني وعقلنة استعماله؛ - ترشيد استهلاكه وعدم تبذيره؛ - استعمال المصابيح الاقتصادية عرفة المصابيح التقليدية العادية؛ - إدخال ((دهاخ) التقنيات الحديثة في إطفاء وإشعال الضوء الكهرلاني أو توماتيكا حرصا على الاقتصاد في استهلاك الكهرلاني بالولاية.

التأهيلية الفارابي - نيابة عيية السبع الحي المحمدي

تاريخ النشاط	المستفيدون	المسؤول عنه تنظيمه النشاط	موضوع النشاط
من شهر دجنبر الأول	تلاميذ السنة الثانية بكالوريا علوم فيزيائية	الأستاذ عبد الصمد جلال	التمثيل الضوئي من أسرار الحياة

التأنيوية الإعدادية رابعة العدوية - نيابة الفداء مرسى السلطان

التاريخ	ملاحظات	الأستاذ المطور	الموضوع
خلال شهر نونبر والأسبوع الأول منه دجنبر	تلاميذ المؤسسة	المنسق: عمر الدية يازني	إنجاز بطاقة تعريفية للعالم العربي المسلم ابن العيثي
خلال شهر نونبر والأسبوع الأول منه دجنبر	تلاميذ المؤسسة تحت إشراف ذة. القيزياء والتكنولوجيا	المنسق: عمر الدية يازني	الاشتغال في ورشات لإنجاز تجارب وصناعة أجهزة لها صلة بالموضوع: أ- صناعة ساعة شمسية؛ ب- صناعة علب مظلمة؛ ج- مجلس للمجموعة الشمسية.
خلال شهر نونبر والأسبوع الأول منه دجنبر	جميع التلاميذ	المنسق: عمر الدية يازني	أنشطة مختلفة لها صلة بالموضوع إبراز مواهب وإبداعات تلاميذ وتلميذات المؤسسة.
الأسبوع الأول منه شهر دجنبر	الإدارة وذة. العلوم القيزريانية والتلاميذ	المنسق: عمر الدية يازني	اختتام الأنشطة بتسمية إحدى قاعات العلوم القيزريانية باسم العالم العربي ابن العيثي.

الأنشطة المبرمجة مع لنة الأكاديمية الجهوية

الثانوية الإعدادية القسطلاني - نيابة الفداء مدرسة السلطانه		
30/10/2015	عروضه لفائدة تلاميذ الثالثة	نور الدين قاسمي
03/11/2015	دور الماء والعواء والمحركات	بلقاسم فياق
04/11/2015	المحولات والتوترات العالية	عبد الحميد بيدار
05/11/2015	في الدراجة والسيارة	عزيز الصافي
12/11/2015	اختيار أحسن إنتاج	الأستاذ الطوطم
		الاستاذ أبحاث التلاميذ الثانوية الإعدادية الغزالي
30/11/2015	جميع التلاميذ	الأستاذ كوتو
01/12/2015	جميع التلاميذ	الأستاذ حبرا
02/12/2015	جميع التلاميذ	الأستاذ ناشط
03/12/2015	جميع التلاميذ	الأستاذ كوتو
04/12/2015	جميع التلاميذ	الأستاذ ناشط
05/12/2015	جميع التلاميذ	الأستاذ كوتو
		مشروع تألية الإنارة العمومية الحصول على صورة بواسطة علبه مظلمة تبدد الضوء والألوان عرضه حول مصدر الضوء الكسوف والخسوف الاقتصاد في استعمال الضوء

الأنشطة المبرمجة مع لدره الأكاديمية الجعوية للتربية و التكوين لجمعية تطواه طنجة - تنمة 2

سيتم التوصل بالتاريخ مساء يوم الاثنين 9 نونبر	القضاء المحترض للنشاط	التاريخ المقرر للإنجاز	مساء يوم الاثنين 09 نونبر 2015	تأهوية واد الذهب	ستوافينا إدارة المؤسسة بالقطيات
<h3>نيابة تطواه</h3>	القضاء المحترض للنشاط	التاريخ المقرر للإنجاز	مساء يوم الاثنين 09 نونبر 2015	تأهوية واد الذهب	ستوافينا إدارة المؤسسة بالقطيات
	قاعة القاضي عياضه بالنيابة	الخميس 26 نونبر	مساء يوم الاثنين 09 نونبر 2015	تأهوية واد الذهب	تنظيم عزمته حول موضوع " الضوء مصدر إلتناح واستغلاف"
	الثاتوية التأهيلية الثاني الحسم الثاني	الثلاثاء 01 دجنبر	مساء يوم الاثنين 09 نونبر 2015	تأهوية واد الذهب	زيارة محطة الطاقة الريحية
	الثاتوية التأهيلية الإدرسي	الأربعاء 02 دجنبر	مساء يوم الاثنين 09 نونبر 2015	تأهوية واد الذهب	لقاء مفتوح مع رئيس مصلحة الإنتاج والتوزيع بشركة أمانديس
	بناوتوية القاضي عياضه التأهيلية	الخميس 03 دجنبر	مساء يوم الاثنين 09 نونبر 2015	تأهوية واد الذهب	لقاء مفتوح مع رئيس مصلحة الإنارة العمومية بالجماعة الحضرية

الأنشطة المبرهجة من لده نيابة سطات

نيابة سطات

ملاحظات	التاريخ	الموسسة المخصصة	النشاط
جميع الأنشطة المنجزة تتم بمشاركة بيه ثانوية الراجي و الثانوية الإعدادية السمارة	1 دجنبر - قاعة الندوات على الساعة التاسعة صباحا	ثانوية الراجي التأهيلية	مادة مستديرة في موضوع الضوء والتكولوجيات الحديثة : أي مستقبل للتنمية المستدامة
	1 دجنبر - قاعة الاجتماعات على الساعة الثالثة زوالا	الثانوية الإعدادية السمارة	ورشة تكوينية تحسيسية في أهمية الضوء في حياة الإنسان
	2 دجنبر صباحا	احدى المصانع بمدينة برشيد	زيارة ميدانية لمصنع متخصص في إنتاج بعد الطبعات الكهربائية الضوئية
	3 دجنبر طبيلة النهار	الثانوية الإعدادية السمارة	تطبيق معرفته لبعض المعدات التي لها علاقة بالضوء، وعرضه صور لطبعات ثنائية قريبة وحديثة

نيابة بنسليمان

المستوى السادس	المستوى الخامس	المستوى الرابع
سر زقة لوه السماء كيف يحدث البرق الطرايا المائلة و جهاز اليريسكوب وصناعة نموذج - ورشة الكسوف وكيفية حدوثه	كيف يحدث قوس قزح المروحة الضوئية وألوان الطيف السبعة - ورشة نافورة الماء المضيء - ورشة انكسار الضوء و ظاهرة السراب	ما هو لوه لضوء الألوان وضوء الشمس طازا تظهر ألوان الشفق عند الغروب الوصول الشمسية والبعثات الأربح - ورشة

للتيبة و التوبية لجهة تطوان طنجة - تمة 2

01 دجنبر	الإستاذ حلال الخنيشي - الأستاذ محمد الطصلي	تا تا الإمام الغزالي - مريتيل -	Stella- الساحة الشمسية / -rium .	ورشات : الساحة الشمسية / -rium .
01 دجنبر	المديرة الجهوية للمياه والغابات	تا إبح الجبل - الطضييق -	فاعة متعددة التخصصات بناية المضييق الفنديق .	تكوينه في برنامج "Stellarium"
2 و3 دجنبر	الأستاذة حناة السلك	تا إبح محمد الزرقطوني - الفنديق -	عمرته حول ابيه العيثة	
2 دجنبر	الأستاذ محمد باعلا - الأستاذ تاج الدين الحمادي	تا إبح محمد الزرقطوني - الفنديق -	تجارب علمية وورشات	
4 دجنبر	تلاميذ المؤسسات بتأطير منة الأستاذة والأستاذة	تا تا يعقوب المنصور - تا المنصور الذهبي - تا الإمام الغزالي - تا إبح الجبل - تا إبح محمد الزرقطوني	Sessions de posters	
مه 2 الى 05 دجنبر 2015 طيلة اليوم	نيابة المضييق الفنديق	مسرح للاحتفلة	اللقاء الإقليمي لتظاهرة الشباب والعلم	
11 دجنبر خلال نصف يوم				

الأنشطة المطبوعة مع لدر الأكاديمية الجهوية

نيابة طنجة أصيلة

التاريخ المقرر للإنجاز	القضاء المحتضن للنشاط	الملكوفه بتأطير النشاط	عنوان النشاط
28 نونبر	أ. ف. أبي هديرية		مشاهدة عرضة سينمائي علمي حول الطاقات المتجددة : محور الضوء
28 نونبر 04 دجنبر	تأنيمة الخوازمي		ندوة علمية حول الضوء إنجاز تجارب مع طرف التلميذات و التلاميذ حول موضوع الضوء
28 نونبر	تأنيمة عباس السنيني		مجلة حائطية بمشاركة جميع التلميذات و التلاميذ معرفة حول المراحل الكروولوجية للضوء
02 دجنبر	تأنيمة عبد المومن الموحدي		ندوة علمية حول الضوء مع تأطير أساتذة العلوم الفيزيائية سبورة حائطية حول تيمة الضوء مع إعداد تلميذات و تلاميذ المؤسسة
سينغ التوصل بالتاريخ مساء يوم الاثنين 9 نونبر	تأنيمة إيه بطوطة		ورشات حول أهمية الضوء

للتيبة و التويبة لجهة تطوان طنجة - تمة 1

نيابة شفشاون

التاريخ المقرر للإنجاز	القضاء المختصه للنشاط	المكلفون بتأطير النشاط	عنوانه النشاط
سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	تأوية الإمام الشاذلي للتعليم الأصيل	سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	التوقيت والضوء ورشة
سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	٤ / الحصة جمعة	سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	المجموعة الشمسية وطبيعة الضوء ورشات
سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	إعدادية ابيه سينا	سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	الضوء والطاقت المتجددة ورشة+مشروع يبدأ محوحي
سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	التأوية التقنية الخوارزمي	سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	استعمالات الأشعة تحت الحمراء ورشة+مشروع يبدأ محوحي
سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	التأوية التأهيلية الأمير مولاي رشيد	سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	ترشيد طاقة الإنارة العمومية ورشة+مشروع يبدأ محوحي
سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	إعدادية الحصة الأول	سيحد بتنسيق مع مديري المؤسسات التعليمية	استعمالات الضوء في التكنولوجيات كبرهه ورشة

الأنشطة المطبوعة مع لدر الأكاديمية الجهوية

نيابة المضيق الفنيدق

التاريخ المقرر للإنجاز	القضاء المحتضن للنشأط	المكلفون بتأطير النشأط	عنوانه النشأط
25 نونبر الرابعة زوال	تا تا الإمام الغزالي - مريتيل -	الأستاذ حلال الخنيسي	الضوء في الإحجاز العلمي
26 نونبر الثانية زوال	تا تا يعقوب المنصور - الفنيدق -	الأستاذ تاج الدين الحمادي	حرفته تأطيري حول الشباب والعلم
26 نونبر	تا تا يعقوب المنصور - الغنيدق	تلاميذ المؤسسة بتأطير مع الأستاذ تاج الدين الحمادي	حرفته: - Pollution lumineuse, - La vitesse de la lumière
الثانية زوال	تا تا يعقوب المنصور - الغنيدق	الأستاذة حناء السكاك	حرفته مختلفة حول الضوء
01 دجنبر	الأستاذ تاج الدين الحمادي	تا تا يعقوب المنصور - الفنيدق -	ورشات الساعة الشمسية muirallés حضور 5 تلاميذ مع التوثيق خلده وأبي الربيع السنبي التاهليلي

للترية و التكوية لجهة تطوان طنجة

نيابة العرائش

التاريخ المقرر للإنجاز	الفضاء المحتصه للنشاط	المكلفون بتأطير النشاط	عنواه النشاط
الأربعاء 11/2015/25 الساعة 15.00	ملحقة المركز الجهوي طعمه التربية والتكوية	النيابة منه خلال برمجة	افتتاح التظاهرة
الآثنين 23 نونبر	مقر النيابة الإقليمية للوزارة	أساتذة التربية التشكيلية	رسم جدارية موقفة للحدث
الثلاثاء 1 دجنبر الساعة 10.00	التأهيلية المحمدية بالقصر الكبير	× السيد عبد السلام بوانو أستاذ مادة الفيزياء والكيمياء × الدكتور مصطفى المريني رئيس جمعية علوم الحياة والأرض بالعرائش	ندوة : × التطور التاريخي لعلم البصريات وأهمية الضوء في حياة الإنسان × التطور التاريخي للمفاهيم المرتبطة بالضوء
الأربعاء 2 دجنبر 2015 الساعة 10.00	ملحقة المركز الجهوي طعمه التربية والتكوية بالعرائش	× السيد عبد السلام بوانو أستاذ مادة الفيزياء والكيمياء × الدكتور مصطفى المريني رئيس جمعية علوم الحياة والأرض بالعرائش	ندوة : × التطور التاريخي لعلم البصريات وأهمية الضوء في حياة الإنسان × التطور التاريخي للمفاهيم المرتبطة بالضوء
الخميس 3 دجنبر 2015	المحور الجهوي للنيابة المحور الجهوي للعرائش		تنظيم زيارته محو الكهراء بكه منه القصر الكبير والعرائش بتنسيق مع الوكالة الحضرية للماء والكهراء. LARADEL

الأنشطة المبرمجة مع لده الأكاديمية الجهوية

طيلة أسبوعي التظاهرة	داخل المؤسسات التعليمية أو خارجها حسب البرمجة المحلية لها	أطر المؤسسات التعليمية بإشراف النوادي التربوية وخاصة منها العلمية	إصدار مراسم نيابية تحت وتدعو المؤسسات التعليمية الثانوية إلى تخليد التظاهرة العلمية مع خلال إعداد برمجة وتفعيل فقراتها
الجمعة 4 دجنبر الساعة 15.00	الثانوية التأهيلية المحمدية بالقصر الكبير	النيابة مع خلال برمجة	اختتام تظاهرة الشباب والعلم

نيابة وزاه

التاريخ المقرر للإنجاز	القضاء المحتضن	الملكوف بتأطير النشاط	عنوان النشاط
26 نونبر	الثانوية التأهيلية ابه زهري	جمعية ابه العيتم للكيمياء والفيزياء	الضوء و مصادره
28 نونبر	الثانوية التأهيلية مولاي عبد الله الشريف	جمعية ابه العيتم للكيمياء والفيزياء	الضوء و مصادره
27 نونبر	الثانوية الإعدادية الإمام مالك	الأستاذ كتيّف محمد	الضوء
02 دجنبر	الثانوية التأهيلية ابه زهري	الأستاذ خرفوق رشيد	الضوء

المملكة المغربية

أيام الشباب والعلم

في خدمة التنمية

26 نوفمبر - 04 دجنبر 2015



السنة الدولية للضوء

وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

أكاديمية الحسن الثاني
للعلوم والتقنيات

