

## INFORMATIONS PRATIQUES

### ORGANISATION

Correspondant Académique pour les Sciences et Technologies (CAST)

Rectorat de DIJON

2G rue du général Delaborde

21000 Dijon

<http://csti.ac-dijon.fr>

**Didier PERRAULT**, CAST

✉ [didier.perrault@ac-dijon.fr](mailto:didier.perrault@ac-dijon.fr)

☎ 03 80 44 87 19

**Jean-Luc PERNETTE**

Conseiller sectoriel CSTi

✉ [jean-luc.pernette@ac-dijon.fr](mailto:jean-luc.pernette@ac-dijon.fr)

☎ 06 84 21 86 59

**Ouadi BEYA**

Référent CSTi Saône et Loire

✉ [obeya@ac-dijon.fr](mailto:obeya@ac-dijon.fr)

☎ 06 52 18 97 46

### LIEU

IUT Le Creusot

12 rue de la fonderie

71200 Le Creusot

☎ 03 85 73 10 00

[\(http://iutlecreusot.u-bourgogne.fr/\)](http://iutlecreusot.u-bourgogne.fr/)

### HEBERGEMENT & REPAS

Lycée Bonaparte

18 Rue Paul Cazin

71400 Autun

☎ 03 85 86 52 55

La semaine des sciences  
du 6 au 10 juillet 2015  
Autun - Le Creusot (Saône-et-Loire)

Dans le cadre de l'année internationale de la lumière, le rectorat de l'académie de Dijon organise la SEMAINE DES SCIENCES sur le thème :

## ARTS ET LUMIERE



2015 : ANNEE INTERNATIONALE DE LA LUMIERE

L'année internationale de la lumière est une initiative globale qui vise à sensibiliser les citoyens du monde entier sur l'importance, dans leur vie quotidienne, de la lumière et des technologies qui y sont associées comme l'optique. La Lumière et ses technologies participent pleinement au développement de la société. C'est une occasion unique d'inspirer, d'éduquer et de connecter à l'échelle mondiale. Le 20 décembre 2013, L'assemblée générale des nations unies (ONU), à sa 68<sup>e</sup> session, a proclamé 2015 comme l'année internationale de la lumière et des technologies fondées sur la lumière (AIL 2015).

Cette année internationale est le fruit de l'initiative d'un grand consortium d'organismes scientifiques en partenariat avec l'UNESCO. Ce consortium regroupe de nombreux acteurs, y compris la communauté scientifique, le monde de l'enseignement, les plates-formes technologiques, les organisations à but non lucratif et des partenaires du secteur privé.

En proclamant une année internationale mettant l'accent sur le thème de la lumière et de ses applications, les nations unies ont reconnu l'importance de la sensibilisation mondiale sur la façon dont la lumière et les technologies qui y sont fondées peuvent promouvoir le développement durable et apporter des solutions aux défis mondiaux que sont l'énergie, l'éducation, l'agriculture et la santé.

La lumière joue un rôle essentiel dans notre vie quotidienne et est une discipline transversale et cruciale de la science au 21e siècle. Elle a révolutionné la médecine, a ouvert la communication internationale via Internet, et continue d'être un vecteur important qui lie à la fois les aspects culturels, économiques et politiques de la société mondiale.

(source : <https://fr.unesco.org/events/lancement-lann%C3%A9e-internationale-lumi%C3%A8re-2015>)

## PRESENTATION DE LA SEMAINE DES SCIENCES

Initiée en 2008 par le rectorat de l'académie de Dijon, la semaine des sciences est un dispositif culturel d'excellence qui se déroule chaque année au début du mois de juillet. Pendant une semaine, le rectorat de Dijon prend en charge l'hébergement et les repas de **lycéens volontaires et motivés** par les sciences et les technologies, afin de participer à un programme de sensibilisation et d'approfondissement de la culture scientifique. Des ateliers, des visites de musée et des conférences animées par des enseignants et de nombreux partenaires (chercheurs, entrepreneurs, universitaires, acteurs culturels, artistes...) sont proposés durant la semaine.

Cette semaine se déroule sous forme de stage et s'accompagne de visites de lieux représentatifs de la culture scientifique. La semaine des sciences a pour principe d'offrir des conférences données par des chercheurs et des professeurs d'Université.

En faisant partager l'enthousiasme des conférenciers pour leur recherche et découvrir des lieux exceptionnels, le but est de susciter de réelles vocations pour des métiers à la pointe de la technologie et de la recherche scientifique. Il s'agit tout autant d'éveiller chez les élèves une curiosité toujours à l'affût pour la culture scientifique à travers les musées, les centres scientifiques, les écomusées.

## OBJECTIFS

S'appuyant sur le patrimoine culturel du bassin minier, son développement industriel, et sa recherche scientifique de pointe dans le domaine du Laser et de l'imagerie, la semaine des sciences 2015 est l'occasion, pour des élèves, d'associer la culture à la science, la recherche à l'industrie, une transversalité qui inspire leur orientation future :

- Visite des laboratoires de recherche sur l'Université de Bourgogne (IUT Le Creusot)
- Visite des entreprises locales (Vecteo)
- Visite des sites culturels (Ecomusée du Creusot, Patrimoine d'Autun, Site archéologique de Bibracte)
- Participer à des conférences animées par des enseignants chercheurs

## LABORATOIRES DE RECHERCHE

- **LE2i – CNRS** : Le laboratoire d'électronique, Informatique et image, est composé d'enseignants-chercheurs, de collaborateurs techniques et administratifs et de doctorants répartis sur quatre sites géographiques. Ils travaillent dans différents champs de l'imagerie : vision, robotique, imagerie médicale, traitement du signal...
- **ICB – CNRS** : Le laboratoire est structuré en 3 départements de recherche dans les domaines des nanosciences, de l'optique et des matériaux. Ceux-ci s'appuient sur des plateformes technologiques très performantes : microscopies optiques et électroniques, spectroscopies, élaboration de fibres optiques, nano fabrication de composants optoélectroniques, caractérisation de la matière et de fonctionnalités optiques...

## SITES CULTURELS

- **Ecomusée du Creusot/Montceau** : Sur le territoire de l'actuelle Communauté Creusot-Montceau sont apparues au XIXe siècle des villes pionnières nées d'un formidable développement industriel. Aujourd'hui, musées et lieux patrimoniaux restituent cette histoire.
- **Muséum d'Histoire naturelle d'Autun** : Le Muséum d'histoire naturelle d'Autun présente des collections d'une exceptionnelle qualité, constituées par la Société d'histoire naturelle et actuellement propriétés de la Ville d'Autun. Mises à la disposition des spécialistes à des fins scientifiques, ces collections sont également ouvertes à tous les publics à des fins éducatives.
- **Centre archéologique et musée de Bibracte** : Labellisé « Grand Site de France », Bibracte est un lieu unique en Europe, associant trois atouts originaux et complémentaires : un site naturel et historique d'exception, un centre de recherche européen et un musée qui constitue une vitrine de l'archéologie celtique.
- **Musée Rolin – Autun** : L'hôtel Rolin, ancienne demeure du chancelier Nicolas Rolin, abrite les collections municipales. Il est classé Musée de France. L'action éducative est conduite par le service animation du patrimoine à l'ancien tribunal d'Autun et au centre archéologique. Ce service coordonne les initiatives d'Autun, ville d'art et d'histoire. Il propose toute l'année des animations pour les scolaires.

## INTERVENANTS

- **Olivier Aubreton,**  
Enseignant chercheur à l'Université de Bourgogne – laboratoire LE2i CNRS
- **Yohan Fougerolle,**  
Enseignant chercheur l'université de Bourgogne – laboratoire LE2i CNRS
- **Annie Dumont,**  
Directrice de l'UMR 6298 ArTeHiS.  
Ingénieur de recherche au Ministère de la Culture, rattachée au Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines.  
Chargée de la carte archéologique des cours d'eau.
- **Eloïse Vial,**  
Chercheur associé l'UMR 6298 ArTeHiS, Bibracte EPCC - Archéologue responsable de la médiation scientifique et culturelle
- **Anne Pasquet,**  
Animatrice de l'architecture et du patrimoine de la Ville d'Art et d'Histoire d'Autun
- **Magali Parmentier,**  
Animatrice du service patrimoine de la Ville d'Art et d'Histoire d'Autun
- **Françoise Bouchet,**  
Agrégee d'histoire géographie – lycée Léon Blum
- **Mickaël Provost,**  
PDG de l'entreprise VECTEO SAS

# PROGRAMME

## LUNDI 06 JUILLET (ville d'Autun)

**11h00 à 12h00**

**Accueil des participants**

lycée Bonaparte - Autun

**12h00 à 12h30**

**Lancement de la semaine par le recteur d'académie**

lycée Bonaparte - Autun

**12h30 à 13h00**

**Repas**

(lycée Bonaparte - Autun)

**13h30 à 15h30**

**Visite du muséum d'histoire naturelle Jacques de la Comble**

lieu : ville d'Autun

par : Dominique Chabard

Conservateur :

**15h30 à 17h30**

**Conférence**

"Le Schiste, une roche autunoise, décorative dans l'Antiquité et bitumineuse exploitée aux XIX et XXe siècles"

lieu : ville d'Autun

par : Dominique Chabard, Conservateur (en attente de confirmation) et Magali Parmentier (service du patrimoine)

**19h00 à 19h30**

**Repas**

(lycée Bonaparte - Autun)

## MARDI 07 JUILLET (ville du Creusot)

**07h30 à 08h00**

**Petit déjeuner** (lycée Bonaparte - Autun)

**08h00 à 08h45**

**Départ en bus : IUT du Creusot**

**09h00 à 10h00**

**Conférence**

"Scanner 3D et patrimoine : du laser au Kinect "

lieu : IUT Le Creusot - amphi MP

par : M. Yohan Fougerolle (MCF - uB)

**10h00 à 11h00 (gpe 1)**

**11h00 à 12h00 (gpe 2)**

**Visite Labo ICB Laser**

lieu : IUT Le Creusot

par :

**10h00 à 11h00 (gpe 2)**

**11h00 à 12h00 (gpe 1)**

**Visite Fablab et laboratoire LeZi**

lieu : IUT Le Creusot

par : M. Olivier Aubretton (MCF - uB)

**12h00 à 13h00**

**Repas** (à l'IUT du Creusot)

**13h30 à 14h30**

**Conférence**

"de la lumière au 3D "

lieu : IUT Le Creusot - amphi MP

par : M. Olivier AUBRETON (MCF - uB)

**14h30 à 16h00**

**Visite de la salle Métrologie - Sté VECTED**

"Scanner en 3D en temps réel "

lieu : IUT Le Creusot

par : M. Mickaël Provost

**16h00 à 17h30**

**Visite des départements de l'IUT**

visite des 3 départements : MP, GMP, GEII

**18h00 à 18h45**

**Déplacement en bus au lycée Bonaparte**

**19h00 à 19h30**

**Repas** (lycée Bonaparte - Autun)

## MERCREDI 08 JUILLET (ville d'Autun)

**07h30 à 08h00**

**Petit déjeuner** (lycée Bonaparte - Autun)

**09h00 à 11h00**

**Visite de la cathédrale Saint-Lazare et de son quartier**

lieu : Ville d'Autun

par : Magali Parmentier (service du patrimoine)

**11h00 à 12h00**

**Conférence**

" Les vitraux "

lieu : Ville d'Autun

par : Magali Parmentier (service du patrimoine)

**12h00 à 13h00**

**Repas**

(lycée Bonaparte - Autun)

**14h00 à 16h00**

**Visite du musée Rolin : la lumière en peinture**

lieu : Ville d'Autun

par : Magali Parmentier (service du patrimoine)

**16h00 à 17h30**

**Visionnage du film Révélation et la réalisation du projet**

lieu : Ville d'Autun

par : Anne Pasquet (service du patrimoine)

**19h00 à 19h30**

**Repas**

(lycée Bonaparte - Autun)

## JEUDI 09 JUILLET (Bibracte)

**07h30 à 08h00**

**Petit déjeuner** (lycée Bonaparte - Autun)

**08h00 à 09h30**

**Départ pour Bibracte**

**09h30 à 12h00**

**Visite du site de Bibracte**

" Bibracte à la lumière de l'archéologie "

lieu : Bibracte

par : Éloïse Vial | Mireille Gien

**12h00 à 13h30**

**Repas**

(cafétéria de Glux-en-Glenne)

**13h30 à 14h00**

**Visite**

" du centre de recherche "

lieu : Bibracte

par : Éloïse Vial

**14h00 à 15h30**

**Conférence**

" conférence sur l'archéologie des cours d'eau "

lieu : Bibracte

par : Éloïse Vial | Annie Dumont

**15h45 à 16h45**

**Visite**

" du musée de Bibracte "

lieu : Bibracte

par : Éloïse Vial

**17h00 à 18h30**

**Retour à Autun**

**19h00 à 20h30**

**Repas**

(lycée Bonaparte - Autun)

## **VENDREDI 10 JUILLET (ville d'Autun)**

**07h30 à 08h00**

**Petit déjeuner** (lycée Bonaparte - Autun)

---

**09h00 à 10h00**

**Conférence (sur site)**

“ La fouille de la Genetoye, le temple de Janus ”  
(évocation des méthodes de l'archéologie)

lieu : Temple de Janus

par : Yannick Labaune, archéologue municipal

**10h00 à 12h00**

**Visite des monuments Antiques**

“Une immersion en 3D au cœur du tympan de  
la cathédrale Saint-Lazare”

lieu : ville d'Autun

par : un guide conférencier de la ville d'Autun

---

**12h00 à 12h30**

**Cérémonie de clôture de la semaine des sciences**

lieu : lycée Bonaparte - Autun

---

**12h30 à 13h00**

**Repas**

(lycée Bonaparte - Autun)

---