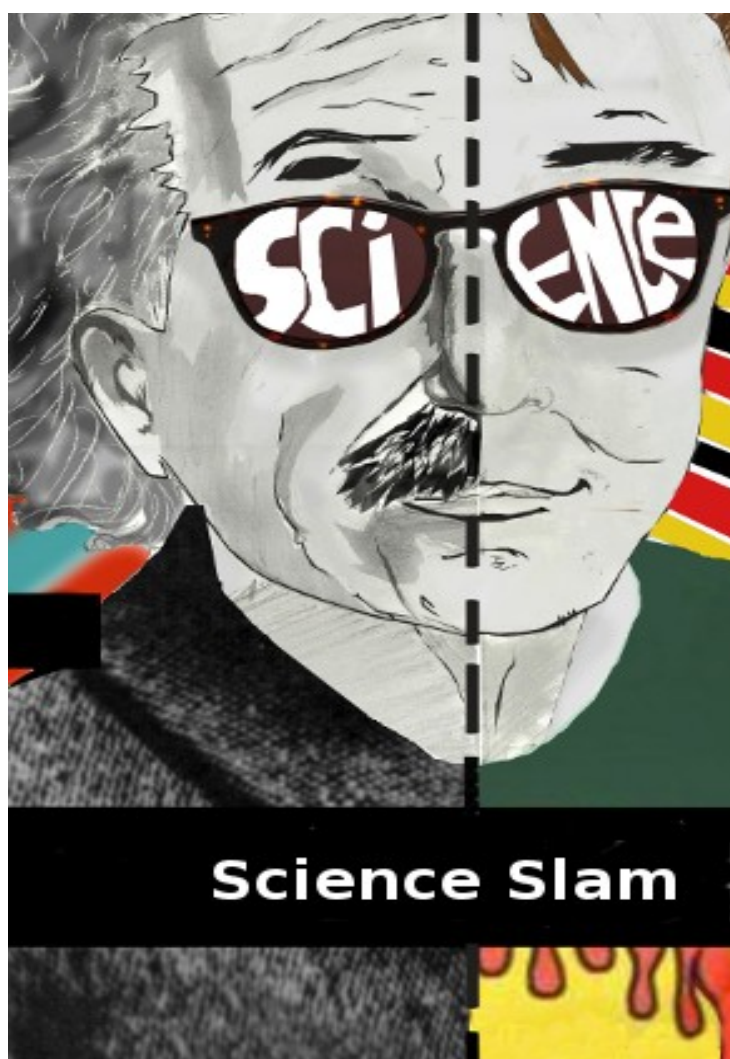


# Science Slam

*Des élèves et des chercheurs se succèdent sur la même scène.  
La communauté scolaire choisit le meilleur orateur.*



**Fort potentiel innovant  
en fonction du profil de l'établissement!**

**Science Slam Européen**  
**Science Slam Franco-Anglais**  
**Science Slam**  
**Techno Slam Franco-Espagnol**  
**Tournoi des Métiers de Bouche Franco-Anglais**  
**Le Match des Sciences Sociales Franco-Américaines**

...

# Sommaire

<b>Lettre aux collègues</b>	3
<b>I Description du science slam</b>	4
I.1 L'essentiel de cette innovation	5
I.2 Un fort potentiel d'innovation	6
I.3 Les éléments clés	7
I.4 L'origine du science slam	10
<b>II Le science slam franco-allemand</b>	11
II.1 La préparation d'une soirée « science slam franco-allemand » au lycée franco-allemand de Fribourg	12
II.2 Nos critères d'évaluation	13
II.3 Nos éléments de communication	14
II.4 Notre règlement pour les candidats	15
II.5 Les candidats et les thèmes proposés	16
<b>III Retour d'expériences</b>	17
III.1 Les tribulations d'un candidat	18
III.2 Le défi des élèves techniciens	19
III.3 Le stage de mise en scène	20
III.4 L'autocritique et les améliorations possibles	21
<b>IV Les améliorations et les nouveautés en 2016–2017</b> <b>Actualisation oct. 2016</b>	22
IV.1 « L'art de la communication » pour tous	23
IV.2 Le Science Slam Européen le 17 mai 2017	24
IV.3 De nouveaux partenariats	
<b>ANNEXE</b>	25
Renseignements	26
Traduction des fiches de renseignements pour les candidats en anglais et en allemand	27
Lettre aux parents en français, en allemand et en anglais	29
Texte pour les invitations ou les annonces	31

# Lettre aux collègues

Cher(e)s collègues,

Il existe actuellement de nombreux événements de communication scientifique : « famelab », « ma thèse en 180 secondes », « TedX », ...

Les élèves ont quant à eux la possibilité de participer à d'excellents concours : olympiades scientifiques, concours « C. génial », concours d'éloquence...

Aucun concours, à ma connaissance, ne propose de **rassembler des scientifiques et des élèves sur la même scène et ce pour le plus grand plaisir de la communauté scolaire.**

Ceci n'est plus vrai depuis trois ans car il existe le science slam européen: 8 candidats (élèves et chercheurs) exposent sur scène des sujets scientifiques en moins de dix minutes en alternant avec 2 langues (français et/ou allemand et/ou anglais). A l'instar du poetry slam, le public, donne une note à la fin de chaque prestation. Cela se passe au sein de l'établissement et l'ensemble de la communauté scolaire ainsi que les autres citoyens sont invités à participer à cette soirée.

Ce nouveau style de communication scientifique est préparé au sein d'une équipe composée d'enseignants, d'élèves et de parents. Cela s'appuie sur les spécificités et les lignes forces de l'établissement scolaire. Les universités et les entreprises locales sont appelées à participer et à sponsoriser cet événement.

Cela crée une dynamique et de nouveaux partenariats car toutes les parties prenantes sont gagnantes (win-win). Cette innovation est incrémentale et ascendante (bottom-up)! A vous de l'adapter en fonction du profil de votre établissement. En 2016, le lycée Jean Michel de Lons-le-Saunier a déjà reproduit cette forme de compétition avec sa section européenne-allemand. En mars 2017, le lycée français de Francfort adaptera ce type de tournoi grâce à sa section européenne-anglais et son bassin industriel.

Le science slam est, depuis sa création en Allemagne en 2006, un concours d'éloquence pour les universitaires. « Slam » signifie « tournoi » dans ce cas. Je n'ai fait que copier et modifier le format de ce type de tournoi afin de l'adapter à mon établissement.

Je souhaite donc décrire ce nouveau style de communication scientifique et détailler les outils que nous avons mis en place et que nous continuons d'améliorer depuis 2014.

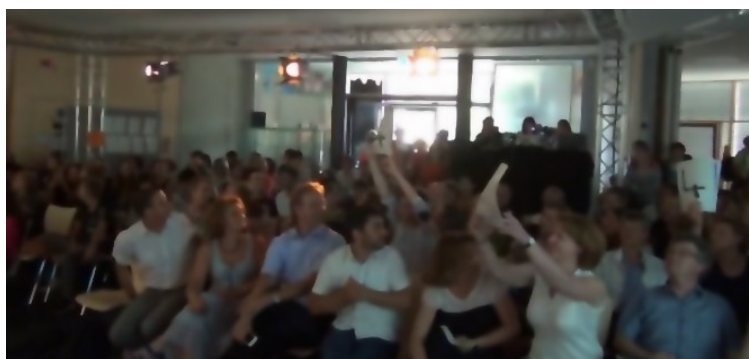
J'espère sincèrement que cette analyse de pratique s'enrichira d'un travail en réseau.

Cordialement,

Guillaume Chevallier

Enseignant de physique-chimie et organisateur du science slam européen

Lycée Franco-Allemand – Freiburg(Allemagne)



*Vote du public suite à la prestation d'un candidat lors du science slam franco-allemand 2015*

# I Description du science slam

I.1 L'essentiel de cette innovation

I.2 Un fort potentiel d'innovation

I.3 Les éléments clés

I.4 L'origine du science slam



*Le premier exposé lors du premier science slam franco-allemand en 2014*

## I.1 L'essentiel de cette innovation

### Principe

**Des candidats se succèdent sur scène pour expliquer une curiosité scientifique en moins de dix minutes.**

*Tous les supports sont autorisés.*

### Deux types d'évaluation

- Le public note les candidats à la fin de chaque prestation à l'aide d'un carton.
- La note du public est complétée par l'évaluation d'un jury scientifique.

*Ce système de vote s'inspire du Poetry slam (origine du terme « science slam »).*

### Deux types de candidats

Les candidats sont des élèves et des chercheurs.

### Un moment festif partagé

Toute la communauté scolaire est invitée à participer : dans le public, dans le jury et lors de l'élaboration du projet.

*Il est plus opportun d'organiser cet événement en soirée.*



La fin du science slam 2014  
Sur cette scène, il y avait 2 chercheurs candidats, 1 chercheur-président de jury, 3 enseignants-jury, un parent-jury, un élève-jury et des élèves candidats

**Un sujet scientifique**

**Un stage de mise en scène**

**Un public disparate**

**Dix minutes**

**Deux types d'évaluation**

**Deux types de candidats**

**Et pourquoi pas deux langues ?**

## I.2 Un fort potentiel d'innovation

**Objectif** Réunir le monde de la recherche, de l'industrie et des élèves ✓

**Axe de travail** Innover sur le plan de la diffusion des savoirs scientifiques ✓

A partir du principe de cette soirée et du profil de l'établissement, on pourrait imaginer **plusieurs formules dérivées**.

<b>Tournoi</b>	<b>particularité</b>	<b>Lieu</b>
Science Slam	Européen	Lycée Franco-Allemand à Freiburg
Science Slam	Franco-Allemand	Lycée Jean Michel à Lons-le-Saunier
Science Slam	Français-English-Deutsch	Lycée Français à Francfort
Science Slam	En français	×
Techno Slam	Franco-Espagnol	×
Tournoi des Métiers de Bouche	Franco-Anglais	×
Match des Sciences Sociales	Franco-Américaines	×

**On peut facilement imaginer d'autres combinaisons possibles !**

**Partenariat Lycée(s) - Université (s) - Entreprise (s)**

***Le science slam doit s'inscrire au sein d'un bassin scolaire, industriel et universitaire.***

## I.3 Les éléments clés

### Préparation de la soirée

La préparation de cette soirée doit se faire en équipe avec des enseignants, des parents et des élèves.

Elle se prépare un an en avance.

*La communauté scolaire doit mutualiser ses compétences pour contribuer à la réussite du projet.*

### Sélection des élèves

Les élèves candidats sont sélectionnés quelques mois avant la soirée du science slam.

*Le fait de répéter ce concours chaque année permet à des candidats non sélectionnés de se perfectionner et de s'inscrire à nouveau l'année suivante.*

### Calendrier

**mai** : choisir la date du science slam, élaborer le budget prévisionnel et rechercher les premiers sponsors.

**septembre** : lancer le concours auprès de l'ensemble des élèves de l'établissement et réunir l'équipe organisatrice.

**mars** : sélectionner les élèves candidats

**avril** : stage de « mise en scène »

**mai** : soirée science slam

*Réunir l'ensemble des candidats potentiels au cours du premier trimestre afin d'expliquer les critères d'évaluation.*

*3 après-midi avec un metteur en scène*

### Candidats

- Des élèves de l'établissement: du collège à la terminale.
- Des élèves d'autres établissements
- Des scientifiques

*8 candidats au maximum afin de ne pas laisser le public : 5 élèves et 3 scientifiques.*

*La formule « 6 candidats » semblerait être un bon compromis pour ne pas trop surcharger la soirée !*

### Soirée du science slam

18H30 - 19H30	Explication du principe + 4 slams + Notation
19H30 - 20H00	Pause
20H00 - 21H00	4 slams + Notation
21H15-21H30	Désignation des gagnants

*+ Remerciements*

### Mise en scène

Chaque candidat aura la possibilité de participer à des répétitions avec un metteur en scène.

*Les élèves déclarent à chaque édition : « Ouah! Ces travaux de mise en scène nous serviront toute notre vie ! »*

## Public

- La communauté scolaire : les élèves, les parents et le personnel
  - Entrée libre (le signaler dans la presse)
- Penser à inviter d'autres établissements afin de créer un science slam inter-établissement l'année suivante !*

## Vote du public

10 personnes du public reçoivent, au début de la soirée, 5 cartons avec les notes 1, 2, 3, 4 et 5.

*Éviter la formule de l'applaudimètre car c'est imprécis et cela ne suscite pas autant d'interaction dans le public.*

A la fin de chaque prestation, le « porteur » de carton demande l'avis des personnes environnantes et donne une note représentative du groupe de personnes.

*Ce n'est pas facile de noter le premier candidat car le public n'a pas encore de référence au début de la soirée.*

## Jury scientifique

La composition du jury doit ressembler à la communauté scolaire : des enseignants, des élèves et des parents scientifiques.

*Un chercheur renommé peut être le président du jury. Ce chercheur aura la possibilité de donner une conférence avec quelques classes le jour du science slam.*

Les critères du jury auront été communiqués au public dès le début de la soirée.

*Les candidats connaîtront les critères dès le début de l'année scolaire !*

Les notes du jury ne doivent être données qu'à la fin de la soirée.

*Cela permet de faire durer le suspense et cela laisse le temps au jury de s'harmoniser.*

## Désignation des gagnants

Les élèves et les chercheurs sont départagés selon les mêmes règles :

- 50 points au maximum pour le public
- + 50 points au maximum pour le jury

*Depuis trois ans, les prestations des élèves sont meilleures sur la forme comparées à celles des chercheurs ! Manque de temps de préparation ? Méconnaissance des critères ?*

A la fin de la soirée, il y a cependant 2 classements : les élèves et les chercheurs.

*Le mélange des 2 évaluations est très intéressante !*

## Prix

Chaque candidat reçoit un prix. On pourra choisir de beaux objets technologiques pour récompenser plusieurs mois de préparation.

*Les entreprises de la région seront susceptibles de sponsoriser cette soirée car cet événement contribue à faire émerger des vocations scientifiques chez les élèves.*



## Technique

Une équipe d'élèves autonome assurera l'installation, le suivi et le rangement de l'installation technique : les lumières, le son, le montage vidéo,...

Un détail technique indiquera, si nécessaire, la fin des dix minutes réglementaires.

*Les candidats enverront, au responsable technique, leur diaporama et leurs détails de mise en scène quelques jours avant la soirée.*

*jingle, changement de luminosité,...*

## Élèves artistes

Les exposés peuvent être illustrés en direct durant la soirée par des élèves artistes. Cela demande un peu d'entraînement !

*Les élèves artistes choisissent leur thème quelques semaines avant la soirée du science slam. Ils peuvent s'entretenir avec les candidats.*

## Science slam bilingue

Il s'agit d'alterner à l'oral dans les deux langues. Le diaporama permet ainsi de traduire la partie correspondante dans l'autre langue et vice versa.

*Où trouver un public bilingue ? Au lycée franco-allemand, le public est bilingue ! Vos élèves des sections européennes sont les bienvenus !*

## Interaction élève - chercheur

Lors d'un science slam bilingue, il arrive que l'un des chercheurs ne maîtrise pas la deuxième langue vivante. Il est donc possible de mettre le chercheur en relation avec un élève afin de l'aider à traduire son diaporama.

*Ce sera certainement moins le cas avec l'anglais mais cela s'est produit plusieurs fois avec des chercheurs allemands ne parlant pas très bien le français.*

Un candidat devrait avoir la possibilité de préparer son exposé avec un scientifique de la région.

*Les contacts entre les élèves et les chercheurs sont plus faciles lors de cette soirée. Plusieurs élèves en ont profité pour trouver des stages !*

## Valorisation

La préparation de ce projet met en avant de nombreux talents chez les élèves : techniciens, artistes, traducteurs,...

Les élèves non sélectionnés doivent être encouragés à s'inscrire à nouveau.

*Idées de valorisation : remerciements, certificats, article de presse, entrées de cinéma,...*

L'établissement est valorisé avec de nouveaux partenariats : entreprises, chercheurs, universités,...

## Plaisir

**Quel que soit le niveau d'organisation et d'interaction du science slam au sein de l'établissement, on doit privilégier in fine le plaisir de faire des sciences et le plaisir d'organiser des projets ensemble !**

## I.4 L'origine du science slam

**Le science slam aurait été inventé à Darmstadt en 2006.** Il existe de nombreux rendez-vous « science slam » dans différentes villes universitaires allemandes. Ceux-ci sont répertoriés grâce au site <http://www.scienceslam.org/>

Lors de ces soirées « science slam » certains chercheurs développent des trésors de pédagogie.

Comment présenter en quelques minutes un sujet de thèse sur les charmes de l'intestin? Voici la présentation réussie de Giulia Enders, 25 ans, doctorante en médecine, qui lui a permis de gagner le premier prix d'un Science Slam à Freiburg puis à Berlin en 2012.

La vidéo de cette prestation est disponible sur le site de la chaîne Arte :

<http://future.arte.tv/fr/science-slam-ma-these-en-10-minutes-chrono>

*« A l'âge de 16 ans, Giulia Enders développe une maladie de peau. Surprise d'apprendre que c'est du à un dérèglement de ses intestins, elle s'y intéresse. Au début, le sujet lui paraît peu ragoûtant, mais très vite, elle le trouve passionnant et décide de s'y consacrer pleinement dans le cadre de ses études de médecine. Elle en fait même le sujet de sa thèse qu'elle présente lors d'un "Sciences-slam" et remporte le premier prix .Un éditeur propose alors à Giulia Enders de publier ses observations scientifiques. »*

Extrait de l'interview de Giulia Enders avec Arte

<http://future.arte.tv/fr/interview-avec-giulia-enders>



**L'exposé de cette étudiante fut le point de départ d'une réflexion sur l'adaptation de cette méthode allemande dans mon contexte scolaire.**

Comment peut-on reproduire tant de pédagogie universitaire au sein de nos établissements scolaires ?

Nos élèves ont également des talents.

Cela s'est concrétisé lors de l'organisation du premier science slam franco-allemand en mai 2014. Cela s'est poursuivi en 2015 puis en 2016 avec d'autres établissements invités à concourir. Finalement, en 2017, en plus des autres établissements candidats il y aura certainement un partenariat avec le campus européen.

## II Le science slam franco-allemand

II.1 La préparation d'une soirée « science slam franco-allemand »  
au lycée franco- allemand de Fribourg

II.2 Nos critères d'évaluation

II.3 Nos éléments de communication

II.4 Notre règlement pour les candidats

II.5 Les candidats et les thèmes proposés



*Illustration des exposés en direct  
lors du science slam franco-allemand 2015*

## II.1 La préparation d'une soirée « science slam franco-allemand » au lycée franco-allemand de Fribourg

### Science Slam Team 2016

<b>Présentation de la soirée + relation avec la presse</b>	1 élève
<b>Restauration lors de la soirée</b>	Le club d'élèves responsable du commerce équitable + Les classes de 1ère
<b>Technique</b>	Une équipe d'élèves ; Les concierges ; Le proviseur
<b>Concours d'affiche « science slam »</b>	Les élèves de 3e
<b>Performances picturales lors de la soirée</b>	3 élèves entraînées par un enseignant
<b>Photographies de la soirée</b>	1 élève
<b>Montage vidéo de la soirée</b>	2 élèves
<b>Traduction de documents :</b>	2 élèves
<b>Jury de la soirée + jury de présélection</b>	Des enseignants, un élève et un parent d'élève
<b>Organisation à Francfort</b>	Un enseignante
<b>Organisation à Lons-le-Saunier</b>	2 enseignants
<b>Stage de mise en scène</b>	1 Metteur en scène et pédagogue théâtral
<b>Flyer + Impression des affiches</b>	Un parent d'élève
<b>Accueil des invités</b>	Un enseignant
<b>Recherche de sponsors</b>	Des parents, des enseignants et le proviseur
<b>Organisation générale</b>	Guillaume Chevallier

### Budget fictif

Sponsors	Montant
Collectivité	
Lycée/Collège	
Entreprises	
<b>Somme</b>	<b>2000</b>

### Dons - (lots)

Parent-vigneron	Bouteilles de vin
Parent-tourisme	Location de vacances
Paris Berlin Magazine	1 abonnement d'un an + 20 magazines

Dépenses	Montant
Communication/Flyer	
Stage « mise en scène »	
Ipad (lot)	
Mini beamer(lot)	
Bons d'achat (lots)	
repas jury/techniciens/invités	
Technique	
montage vidéo	
<b>Somme</b>	<b>2000</b>

## II.2 Nos critères d'évaluation

Cette grille a été élaborée par mon collègue Virgile Lellouche.

Nous tentons de l'améliorer tous les ans !

<b>Grille d'évaluation SCIENTIFIQUE des performances Science Slam</b> <b>Evaluationstabelle der Science Slam Leistungen.</b> <b>Scientific evaluation grid of Science Slam performance</b>		
<b>FOND</b> / <b>INHALT</b> / <b>CONTENT</b>	<b>Originalité du thème</b> / <b>Originalität des Themas</b> / <b>Originality of topic</b>	<b>5 P.</b>
<b>FOND</b> / <b>INHALT</b> / <b>CONTENT</b>	<b>Clarté du thème</b> <i>(effort de vulgarisation)</i> / <b>Klarheit des Themas</b> <i>(mündliche Darstellung)</i> / <b>Clarity of topic</b> <i>(simplification of topic)</i>	<b>12 P.</b>
<b>FOND</b> / <b>INHALT</b> / <b>CONTENT</b>	<b>Démarche scientifique</b> <i>(Problématique, expériences, résultats, esprit critique)</i> / <b>wissenschaftlicher Ansatz</b> <i>(Problemstellung, Experimente, Ergebnisse, kritische Auseinandersetzung)</i> / <b>Scientific approach</b> <i>(specific issues, experiments, results, critical examination)</i>	<b>15 P.</b>
<b>TECHNIQUE</b> / <b>TECHNIK</b> / <b>TECHNIQUE..</b>	<b>Qualité du diaporama</b> <i>(pertinence, lisibilité, esthétique, originalité)</i> / <b>Powerpoint-Präsentation</b> <i>(Relevanz, Lesbarkeit, Ästhetik, Originalität)</i> / <b>Powerpoint presentation</b> <i>(relevance, legibility, aesthetics, originality)</i>	<b>6 P.</b>
<b>FORME</b> / <b>FORM</b> / <b>FORM</b>	<b>Communication</b> <i>(humour, implication du public...)</i> / <b>Kommunikation</b> <i>(Humor, Einbeziehung des Publikums)</i> / <b>Communication</b> <i>(humor, audience involvement)</i>	<b>6 P.</b>
<b>FORME</b> / <b>FORM</b> / <b>FORM</b>	<b>«Efforts de bilinguisme »</b> / <b>« Sprachbemühungen »</b> / <b>Efforts for language</b>	<b>6 P.</b>

## II.3 Nos éléments de communication

### Affiches

2014	2015	2016
Affiche réalisée par Lila (2 <sup>e</sup> )	Affiche réalisée par Lila (1 <sup>ère</sup> )	Affiche réalisée par Céline (3 <sup>e</sup> )

### Vidéo 2015 « Spot publicitaire » pour motiver les candidats potentiels en 2016



Vidéo réalisée par Noé (2<sup>e</sup>)

<https://www.dropbox.com/s/anlz0af7wysotj4/science%20slam%20pub.wmv?oref=e&n=352273172>

## II.4 Notre règlement pour les candidats

<p><b>Objectif:</b>  <b>Expliquer un thème scientifique en moins de 10'00" à un public de non initiés.</b></p>	<p><b>Recommandations:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La présentation doit être bilingue (français/allemand/anglais)</li> <li>2. La mise en scène doit être attractive et originale.</li> <li>3. La soirée Science Slam sera filmée. Les candidats doivent remplir le formulaire « droit à l'image ».</li> </ol>
<p>Tous les thèmes scientifiques sont possibles.  Tous les supports de présentation sont autorisés : diaporama, expérience, film...</p>	<p><b>Candidats:</b> 5 élèves et 3 scientifiques français et allemands.  <b>Public :</b> Adultes et élèves français et allemands.</p>
<p><b>Choix du gagnant:</b>  max. 50 Points de la part du public  max. 50 Points de la part du jury</p>	<p><b>Critères :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Originalité du thème (5 P.)</li> <li>• Clarté de l'explication (12P.)</li> <li>• Démarche expérimentale (15 P.)</li> <li>• Présentation-diaporama (6 P.)</li> <li>• Communication (6 P.)</li> <li>• Efforts franco-allemands (6P.)</li> </ul>
<p><b><u>Deutsch-französisches Gymnasium</u></b>  Runzstr. 83, 79102 Freiburg  +49 (0) 761 201 7633  www.dfglfa.net/dfg/</p>	<p><b><u>Renseignements:</u></b> <a href="mailto:chevallier(at)dfglfa.net">chevallier (at) dfglfa.net</a></p>
<p><b>Titre de mon « Science Slam » :</b>  <b>auf Deutsch:</b> .....  <b>en français:</b> .....  <b>in english :</b> .....</p>	
<p><b>Ma photo-portrait</b></p>	<p><b>Mon logo</b></p>
<p><b>La soirée Science Slam sera filmée puis diffusée sur le site internet du LFA : <a href="http://www.dfglfa.net/dfg/">www.dfglfa.net/dfg/</a></b></p>	
<p><b>Les images utilisées par le candidat seront « libres de droit ».</b></p>	
<p>Je, soussigné M ou Mme (NOM/ Prénom).....demeurant à.....  .....  autorise le lycée franco-allemand de Freiburg à me filmer ainsi que l'ensemble de mes supports visuels :  expérience, diaporama, film...</p>	
<p><b><u>date et signature (signature du responsable légal pour les mineurs):</u></b></p>	
<p><b><u>Voir la traduction en anglais et en allemand en annexe</u></b></p>	

## II.5 Les candidats et les thèmes proposés

Candidats / Kandidaten	Thèmes / Themen
<b>2016</b>	
<b>Gabin Renard 1. Preis Litef - Freiburg</b>	ESD le danger invisible / die unsichtbare Gefahr
Philipp Schell Forstamt - Freiburg	Pyrolyse au Moyen Âge / Pyrolyse im Mittelalter
Elena (1SBC2)	Das Phänomen en vague
Nicolas (Lycée français Frankfurt)	Fire and Colours
Olivier (Lycée Lons-le-Saunier)	Les tartines de Gargantua / Gargantuas Brotschnitte
Solène (2L1)	Relativisons, ce n'est qu'une histoire de temps ! Relativisieren Sie, es ist nur eine Frage der Zeit !
<b>Amazir (TSBC1) 1. Preis</b>	Un pyromane gustatif : le piment Der Chili, ein Geschmacksbrandstifter
Alexandre (2S1)	La température des étoiles Die Temperatur der Sterne
<b>2015</b>	<b>Président du jury : Prof. Dr. W. Römer</b>
Matthieu Rezé Manager Marketing Micronas - Freiburg	Pourquoi pense-t-on à Edwin dans sa voiture? Warum denkt man in seinem Auto an Edwin?
<b>Tobias Rave 1. Preis Math/ Phys DFG</b>	Le boson de Higgs / Das Higgs-Boson
Prof. Dr. Andreas Buchleitner Quantum Optics and Statistics - Freiburg	Chaos Quantique
Clément (3e1)	Les colles / Klebstoffe
Nadja (2S1)	Comment réussir un fondant au chocolat ? Wie macht man einen guten Fondant ?
Gustav (2S1)	Les sentiments / Die Gefühle
Matthias (1SBC1)	Licht in die Chemie
<b>Lino (1SBC1) 1. Preis</b>	Comment l'homme prend une décision ? Wie trifft der Mensch Entscheidungen ?
<b>2014</b>	<b>Président du jury : Prof. Dr. Gero Decher</b>
<b>Prof. Dr. WINFRIED RÖMER, Institute of Biology – Freiburg 1. Preis</b>	« Die Jagd auf die Kuscheltiere »
MATHIEU VEUILLET, doctorant à l'IS2M - Mulhouse	Des bactéries et des bio-matériaux
Dr. GABRIEL STÖCKLE, - Heidelberg	Gaia oder die Vermessung der milchstrasse
<b>Adrian (4e1) 1. Preis</b>	Des miels qui coulent plus que d'autres
Marie (3e1)	Qu'est-ce que le rire?
Gustav (3e1)	Droit au but
Andreas (1SMP)	Der gyroskopische Effekt
Nicolas (TSMP)	Les algorithmes de tri et ma chambre



## III Retour d'expériences

III.1 Les tribulations d'un candidat

III.2 Le défi des élèves techniciens

III.3 Le stage de mise en scène

III.4 L'autocritique et les améliorations possibles



*Jury scientifique lors du science slam franco-allemand 2015 :  
Deux parents scientifiques, un chercheur,  
un élève de terminale et deux enseignants*

## III.1 Les tribulations d'un candidat

*Comment vit-on un science slam en tant que candidat ?*

**Adrian**

1<sup>er</sup> gagnant du science slam franco-allemand en juin 2014 (élève de 4<sup>e</sup> en 2014)  
Présentateur du science slam franco-allemand en mai 2016 (élève de 2<sup>e</sup> en 2016)

*J'avais déjà mal dormi depuis une semaine et je m'étais entraîné à présenter mon slam une cinquantaine de fois. J'ai plutôt l'impression de l'avoir fait des milliers de fois. Le soir du science slam je suis parti pour le science slam en répétant le texte de ma présentation dans le tramway.*

*Lorsque je suis monté sur scène j'ai été très stressé par un des mes professeurs que j'ai vu en montant les escaliers. Mais en arrivant sur scène, j'ai vu toutes les personnes qui attendaient que je leurs dise quelque chose et tout le stress est parti d'un coup.*

*J'ai fait mon science slam avec l'avant dernière version de ma présentation Powerpoint, car, je ne sais pourquoi, la mauvaise avait été ouverte. De plus mon micro n'a pas tout de suite fonctionné, ce qui m'a remonté un peu le stress. Après j'étais, comme j'aime bien dire, un tas de cellules dirigées par des hormones. Je ne me contrôlais qu'à moitié.*

*Enfin j'ai quand même bien fait ma présentation et j'ai gagné. C'est parce que je me suis beaucoup entraîné et que j'ai bien fait rire le public. J'avais la volonté de gagner et donc je n'ai pas abandonné.*

### **Faire rire le public**

*Pour gagner, il faut avoir des points du public. Celui-ci donne surtout des points si c'est amusant et compréhensible.*

### **S'entraîner**

*Pour avoir des points du jury, il faut faire une présentation en respectant une démarche scientifique et le l'ensemble doit être compréhensible. Il faut donc beaucoup s'entraîner !*

*La difficulté principale est d'expliquer son thème compliqué assez simplement mais en même temps de ne pas ennuyer les scientifiques présents.*

*Certains candidats ont utilisé des mots scientifiques compliqués sans les expliquer et d'autres ont eu des difficultés avec le respect de la durée de dix minutes.*

### **Avoir la volonté de gagner**

*Si vous n'avez pas la volonté de gagner, vous ne gagnerez pas ! Avec la volonté de gagner vient l'esprit combatif. Avec de l'esprit combatif, on peut arriver à gagner, car celui-ci nous pousse vers la victoire.*

## III.2 Le défi des élèves techniciens

*"Le science slam représentait pour nous un tout autre défi!"*

**Jonas**

ancien élève  
et responsable de la Technik Team  
au lycée franco-allemand (2013-2015)

*Quand Monsieur Chevallier m'a parlé pour la première fois du premier Science-Slam franco-allemand, j'ai tout de suite été motivé pour donner le meilleur de moi-même, afin que cette soirée devienne inoubliable.*

*Au cours de plusieurs réunions avec le comité d'organisation et avec mes collègues, les conditions techniques pour un événement à succès se sont développées. Je me suis rapidement aperçu que le Science-Slam nous dirigeait vers un nouveau domaine de manifestations. Jusqu'à présent nous nous occupons soigneusement de toutes les manifestations de notre lycée telles des concerts, des représentations théâtrales, des fêtes et d'autres événements scolaires. Nous connaissions parfaitement notre matériel et nous savions ce qu'il y avait à faire. En revanche, le Science-Slam représentait pour nous un tout autre défi, car il fallait :*

- *choisir une sonorisation adéquate pour un public de grandeur inconnue*
- *assurer à l'ensemble du public une bonne vision du spectacle en installant de façon précise des vidéoprojecteurs et des caméras.*
- *créer une ambiance cohérente avec le thème à l'aide de la lumière, sans éblouir les « slameurs » sur la scène.*
- *garantir un déroulement sans heurt avec 8 acteurs différents sans aucune répétition au préalable.*

*Grâce à un planning réalisé en avance et grâce à une bonne communication au sein de l'équipe, toute l'installation s'est passée sans problème. De plus, la soirée s'est bien déroulée selon le planning, après avoir résolu des problèmes de compatibilité entre Mac OS.X. et Windows avec Open Office, PowerPoint et Keynote.*

*Le premier Science-Slam franco-allemand a représenté pour nous une expérience intéressante et importante grâce à laquelle nous avons obtenu beaucoup de savoir-faire pour les projets suivants.*

Avant son baccalauréat, Jonas a créé sa propre entreprise « Showlight ».

<http://www.showlight-vt.de/home.html>

Il a alors décidé d'étudier les techniques événementielles à Berlin.



## III.3 Le stage de mise en scène

*En 2014, 2015 et 2016, les élèves ayant participé à ce stage ont toujours déclaré à l'unisson :  
«le contenu de ce stage nous servira toute notre vie ! »*

**Rosa Maria Gannuscio**

Pédagogue théâtral

Enseignante de français, d'italien et de religion

Gymnasium - Achern (Allemagne)

Le stage de mise en scène est un atout majeur pour les candidats sélectionnés.

Rosa Maria Gannuscio travaille avec les élèves à partir de leurs exposés. Plusieurs techniques théâtrales sont abordées lors de 3 après-midi afin de développer plusieurs compétences : gérer l'espace, faire vivre son message et gérer l'émotion, développer la confiance en soi, découvrir l'intérêt de la diction , ...

**Ziel** *ist es, die Präsentations- und Kommunikationskompetenz der Schüler durch theaterpädagogische Methoden zu fördern und eine kreative Präsentation eines wissenschaftlichen Themas zu ermöglichen.*

**Kleinziele:** *Skills wie Selbstwahrnehmung, Stimmeinsatz, Artikulation, Körper- und Bühnenpräsenz, Raumnutzung und kreative Präsentationstechniken sollen so trainiert bzw. erlernt werden, so dass sie individuell vom einzelnen Schüler eingesetzt werden können.*

**Programm:** *Jedes Treffen beginnt mit körperlichen Aufwärmübungen sowie Konzentrationsübungen. Je nach Schwerpunkt des Treffens (Stimme, Körperpräsenz o. a.) werden kleinschrittig, durch theaterpädagogische Methoden die anvisierten Kompetenzen trainiert, sowie jeweils erste szenische Übungen angesetzt. Ein Feedback bildet den Abschluss eines Workshops.*



Stage de mise en scène – Mars 2014

## III.4 L'autocritique et les améliorations possibles

### Mise en scène

- Avis d'un Chercheur *« Avec notre travail, nous n'avons pas le temps de préparer la mise en scène. »*
- Avis d'un parent *« A la fin de la 3ème édition en 2016 : « L'enthousiasme de la première année est toujours là mais j'ai moins ri ! C'était un peu "sérieux" ! Au bout de la 3e fois cela s'institutionnalise. »  
« Qu'il s'agisse de chercheurs renommés ou de jeunes doctorants, les prestations des adultes ne sont pas très convaincantes sur la forme. »*
- Avis d'un élève candidat extérieur *« La soirée était très intéressante, il y avait beaucoup d'ambiance, et les professeurs étaient de la partie ce qui créait une ambiance sympathique et conviviale.  
Nous avons passé une très bonne soirée, et avons beaucoup ri et appris. »*

### Préparation scientifique

- Avis d'un enseignant *« Nous n'avons pas encore de véritables créneaux horaires pour préparer les candidats. Lors de la première phase, avant les présélections, les élèves se préparent en autonomie la plupart du temps. Lorsqu'ils sont sélectionnés, nous arrivons à trouver quelques heures pour travailler avec les élèves. »*

### Évaluation

- Avis d'un élève candidat invité *« Du point de vue des notations et des points attribués, nous avons trouvé qu'on laissait trop de points au public, qui agissait de façon assez prédictible sachant que chaque candidat avait son fan club, mais ceci fait partie du jeu. »*
- Avis d'un parent- jury *« Sur scène, il arrive que les élèves énoncent des erreurs scientifiques et nous n'avons pas la possibilité d'intervenir. »*
- Avis d'un enseignant-jury *« Nous devons revoir la grille d'évaluation du point de vue des critères : clarté et démarche scientifique. »*

### Améliorations envisagées

- **Expliquer davantage les critères d'évaluation.**
- **Signer une convention avec le nouveau campus européen Eucor (Universités de Bâle, Fribourg, Strasbourg, Haute Alsace et l'institut de Karlsruhe).**
- **Créer un site web permettant de rassembler les différentes initiatives concernant le science slam.**

## IV Les améliorations et les nouveautés en 2016 – 2017

### Actualisation oct. 2016

IV.1 « L'art de la communication » pour tous

IV.2 Le Science Slam Européen le 17 mai 2017

IV.3 De nouveaux partenariats



Carte de l'Eucor – le campus européen  
<http://www.eucor-uni.org/fr>

## IV.1 « L'art de la communication » pour tous

### IV1.1 Communiquer ça s'apprend !

**Actualisation oct. 2016**

Qu'il s'agisse de monter sur scène ou de préparer un exposé, les élèves sont évalués notamment sur des compétences liées à la communication.

Mes collègues et moi avons tous une grille de compétences à évaluer concernant les exposés mais nous ne préparons jamais, ou très peu, les élèves à l'art de communiquer !

Avec deux élèves de seconde, nous avons préparé début octobre 2016 une séance de 2 heures consacrée à l'art de la communication. Ces 2 heures auront lieu au mois de novembre pendant mes heures de cours la semaine précédent la séance consacrée aux exposés.

Forts de leurs nombreuses années de théâtre, mes deux élèves, Baptiste et Marine, animeront cette séance. Ma classe de seconde travaillera ainsi :

- la voix
- le regard
- la posture
- la gestuelle
- la concentration :

Tout cela en 2 heures ! C'est peu mais cela servira toute la vie !

Ce travail s'enrichira par la suite d'une réflexion globale avec plusieurs collègues de différentes matières à propos des exposés :

- harmonisation de nos grilles d'évaluation pour les exposés
- répartition des « entraînements » liées à la communication

### IV.1.2 Rendez-vous individuels

Trois collègues de français pourront préparer les élèves avant la sélection du science slam au mois de mars. Les élèves volontaires pourront prendre un rendez-vous avec l'un des enseignants concernés.

Depuis septembre 2016, au lycée franco-allemand de Freiburg, le le science slam n'est plus franco-allemand mais européen :

1. Les candidats devront s'exprimer alternativement dans les 2 langues : français et/ou allemand et/ou anglais.
2. En plus des candidats de notre établissements, il y aura en 2017 :
  - un élève de l'école européenne du Luxembourg
  - un chercheur de l'université de Freiburg
  - un étudiant de l'université de Zurich
  - une doctorante de l'université de Mulhouse

**Vous êtes cordialement invités  
à assister au  
science slam européen  
le mercredi 17 mai à 18H30.**

3. **Vidéo** de présentation réalisée par notre ancien élève Noé



1:03 / 1:34

<https://www.dropbox.com/home?preview=science+slam+2016.wmv>

## IV.3 De nouveaux partenariats

1. Afin de préparer la **communication en anglais**, les élèves auront la possibilité de contacter et de travailler avec un étudiant américain. Ce dispositif a été mis en place avec l'institut américain de Freiburg : « Carl-Schurz-Haus »  
<http://www.carl-schurz-haus.de/home.html>
2. Nous sommes actuellement en contact avec les représentants du nouveau **campus européen** pour obtenir une labellisation et établir un partenariat. Un ou plusieurs représentants du campus européen seront très probablement présents.  
<http://www.eucor-uni.org/>



# **ANNEXE**

Renseignements

Traduction des fiches de renseignements pour les candidats en anglais et en allemand

Lettre aux parents en français, en allemand et en anglais

Texte pour les invitations ou les annonces

- **Mes coordonnées**

Guillaume Chevallier  
chevallier [at] dfglfa.net  
ou scienceslam [at] dfglfa.net



- **Lycée Franco-Allemand**

Runzstraße 83,  
79102 Freiburg im Breisgau  
Allemagne

<http://www.dfglfa.net/dfg/fr/>

00 49 (0)7612017639



**Merci d'avance pour vos remarques, les dates de votre science slam, les échanges de bonnes pratiques, ...**

# Informationsblatt für die Kandidaten des europäischen Science Slam 2017

**Ziel:**  
**Ein wissenschaftliches Thema in weniger als 10 Minuten auch für Laien verständlich erklären.**

**Vorgaben:**

1. Der Vortrag sollte in zwei Sprachen sein.
2. Die Darstellung sollte für Laien attraktiv und unterhaltsam sein.
3. Der "Science Slam" wird auf Video aufgenommen. Die Kandidaten müssen ihr Einverständnis dazu auf dem Formular "Aufnahmeerlaubnis" geben.

Jedes wissenschaftliche Thema ist möglich. Alle Gestaltungsmittel sind möglich.: Power Point, Flip Chart , Video, ...

**Kandidaten:** 5 Schüler und 3 Wissenschaftler, französisch oder deutsch.  
**Publikum:** Deutsche und französische Schüler und Erwachsene

**Auswahl der Gewinner:**  
 max. 50 Punkte vom Publikum  
 max. 50 Punkte von der Jury

- Kriterien :**
- Originalität des Themas (5 P.)
  - Klarheit des Themas (12 P.)
  - wissenschaftlicher Ansatz (15 P.)
  - Powerpoint-Präsentation (6 P.)
  - Kommunikation (6 P.)
  - Sprachbemühungen (6 P.)

**Deutsch-französisches Gymnasium**  
 Runzstr. 83, 79102 Freiburg  
 +49 (0) 761 201 7633  
[www.dfglfa.net/dfg/](http://www.dfglfa.net/dfg/)

**Auskünfte:** [chevallier \(at\) dfglfa.net](mailto:chevallier(at)dfglfa.net)

**Titel meines "Science Slam":**  
**auf Deutsch:** .....  
**en français:** .....  
**in english :** .....

<b>Mein Foto</b>	<b>Mein Logo</b>
------------------	------------------

**Der Science Slam wird aufgenommen und als Video auf der Webseite des DFG platziert: [www.dfglfa.net/dfg/](http://www.dfglfa.net/dfg/)**

**Die Bilder, die die Kandidaten verwenden, dürfen deshalb nicht urhebergeschützt sein.**

Ich, (Name, Vorname) ....., wohnhaft in ....., erlaube dem Deutsch-Französischen Gymnasium, mich und meine beim Vortrag benutzten Medien während des Science Slam aufzunehmen.

**Ort , Datum und Unterschrift (oder Ehrziehungsberechtigter bei Minderjährigen):**

# Information sheet for 2017 European Science Slam candidates

<p><b><u>Aim:</u></b>  <b>Present a scientific topic, comprehensible to non-scientists, in under 10 minutes.</b></p>	<p><b><u>Requirements:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. The talk should be in TWO languages</li> <li>5. The presentation should be entertaining and original.</li> <li>6. The "Science Slam" evening will be filmed. Candidates must complete the « rights to image » form.</li> </ol>
--	---

<p>Any scientific topic is possible. All materials are accepted: Power Point, Flip Chart , Video, ...</p>	<p><b><u>Candidates:</u></b> 5 students and 3 French or German scientists.  <b><u>Audience:</u></b> French and German students and adults.</p>
---	--

<p><b><u>Scoring:</u></b>          There are a maximum of 50 points available from the audience and 50 points available from the jury made up of 4 internal and external scientists.</p>	<p><b><u>Criteria:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Originality of topic (5 pts.)</li> <li>• Clarity of topic (12 pts.)</li> <li>• scientific approach (15 pts.)</li> <li>• Powerpoint-presentation (6 pts.)</li> <li>• communication skills (6 pts.)</li> <li>• Effort for language (6 pts.)</li> </ul>
--	--

<p><b><u>Deutsch-französisches Gymnasium</u></b>          Runzstr. 83, 79102 Freiburg          +49 (0) 761 201 7633  <a href="http://www.dfglfa.net/dfg/">www.dfglfa.net/dfg/</a></p>	<p><b><u>Information:</u></b> <a href="mailto:chevallier@dfglfa.net">chevallier@dfglfa.net</a></p>
---	--

**My "Science Slam" title :**

**in German:** .....

**in French:** .....

**in English :** .....

<b>My photo</b>	<b>My logo</b>
-----------------	----------------

**The Science Slam will be recorded and the video will be published on the DFG website:** [www.dfglfa.net/dfg/](http://www.dfglfa.net/dfg/)

**Images used by the candidates must not be under copyright.**

I, (surname, first name) ....., living at ....., hereby allow the Deutsch-Französischen Gymnasium, to film me and the media used by me during the Science Slam .

**Place , date and signature (or parent or guardian for minors):**

# Lettre aux parents en français, en allemand et en anglais

Chers Parents,

**Le 17 mai 2017 à 18H30, le Lycée Franco-Allemand organisera le *Science Slam européen* où s'affronteront sur scène des élèves et des chercheurs dans un tournoi amical de courtes présentations de vulgarisation d'un thème scientifique. En deux langues, évidemment (allemand/français/anglais) !**

Les trois premières éditions en 2014, 2015 et 2016 furent un véritable succès et ont rencontré un écho favorable aussi bien auprès des institutions franco-allemandes, des industriels locaux que dans le monde de l'éducation. Le *Science Slam européen* espère ainsi rapprocher le monde des élèves avec celui de la science et de l'industrie.

Cette année nous allons probablement nous associer avec « the European Campus » : universités de Fribourg, Bâle, Strasbourg, Haute Alsace et l'Institut Technologique de Karlsruhe.

**Comment soutenir notre projet ?**

- **Devenez sponsor**
- **Posez votre candidature et venez présenter un thème scientifique de manière ludique et originale.**

Je me tiens à votre disposition pour d'éventuels renseignements complémentaires.

Cordialement,

Guillaume Chevallier  
au nom de la Science Slam Team

Liebe Eltern,

**Am 17. Mai 2016 um 18:30 Uhr wird am Deutsch-Französische Gymnasium der europäische *Science Slam* stattfinden, bei dem sich Schüler und Wissenschaftler auf der Bühne in einem freundschaftlichen Wettstreit in Form von kurzen, populärwissenschaftlichen Vorführungen duellieren werden. Natürlich zweisprachig (deutsch/französisch/englisch)!**

Die ersten Veranstaltungen 2014, 2015 und 2016 waren ein voller Erfolg und wurde von deutsch-französischen Organisationen, der lokalen Industrie und der Bildungsszene mit großem Interesse verfolgt. Der europäische *Science Slam* möchte auf diese Weise die Welt der Schüler und die Welt der Wissenschaft und Industrie einander näher bringen.

Dieses Jahr hoffen wir auf einer Mitarbeit mit « the European Campus » : Die Universitäten Basel, Freiburg, Haute-Alsace und Strasbourg sowie das Karlsruher Institut für Technologie.

**Sie möchten den Science Slam unterstützen ?**

- **Werden Sie Sponsor.**
- **Bewerben Sie sich und präsentieren Sie auf spielerische und originelle Art und Weise ein wissenschaftliches Thema.**

Für weitere Fragen und Auskünfte stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Guillaume Chevallier  
im Namen des Science Slam Teams

## **Wanted: sponsors and candidates!**

Dear parents,

**At 6.30 pm on 17. May 2017, the Franco-German Secondary school will be presenting the *European Science Slam* where students and scientists will face each other on stage in a friendly mini-presentation tournament of simplified scientific topics. This will all take place in at least two languages (German/ French/ English) !**

The first three events in 2014, 2015 and 2016 were a veritable success and awakened very favourable interest from Franco-German firms and local companies as well as in the world of education. The *European Science Slam* hopes to close the gap between the students' world with the world of science and industry.

This year we hope to join together with the «the European Campus » : universities of Freiburg, Basle, Strasbourg, Haute Alsace and the Institute of Technology in Karlsruhe.

**How you can support our project :**

- **By becoming a sponsor**
- **By applying to participate as a candidate and coming to present a scientific topic in an original and enjoyable way.**

Please do not hesitate to contact me for any further information.

We look forward to hearing from you!

Yours sincerely,

Guillaume Chevallier  
**and the Science Slam Team**

## Texte pour les invitations ou les annonces

### Invitation - texte court :

Le Lycée Franco-Allemand est heureux de vous inviter à l'occasion du Science Slam européen le 17 mai 2017 à 18H30.	Das Deutsch-Französische Gymnasiums ladet Sie am 17. Mai 2017 um 18:30 uhr herzlich zum europäischen Science Slam ein.	The Franco-German secondary school is proud to be able to invite you to our European Science Slam on 17. May 2016 at 6.30pm.
--	--	--

### Invitation - texte long:

<p>Le Lycée Franco-Allemand est heureux de vous inviter à l'occasion du Science Slam européen le 17 mai 2016 à 18H30.</p> <p>Cinq élèves et trois scientifiques français et allemands vont pouvoir «s'affronter», dans les deux langues (allemand/français/anglais) , afin de vulgariser des idées scientifiques en 10 minutes.</p> <p>A l'instar du poetry slam, le public participera à la désignation des meilleurs orateurs.</p> <p>Prière de signaler par mail votre présence au plus tard le 10 mai 2017 afin de faciliter l'organisation.</p>	<p>Das Deutsch-Französische Gymnasiums ladet Sie am 17. Mai 2017 herzlich zum europäischen Science Slam ein.</p> <p>Fünf Schüler und drei deutsche und französische Wissenschaftler werden sich in diesem Wettbewerb gegenüber stehen um in 10 Minuten in beiden Sprachen deutsch/französisch/englisch) wissenschaftliche Themen in einfacher und verständlicher Sprache zu präsentieren.</p> <p>Wie beim Poetry Slam wird das Publikum über die besten Redner entscheiden.</p> <p>Rückmeldung erbeten per Mail bis zum 10 Mai 2017</p>	<p>The Franco-German secondary school is proud to be able to invite you to our European Science Slam on 17. May 2016 at 6.30pm.</p> <p>Five students and three French and German scientists will face up to the challenge of presenting a scientific topic, comprehensible to non-scientists, in two languages (French/ German/ English) in under 10 minutes!</p> <p>As with a Poetry Slam, the audience will help to decide on the best presenter.</p> <p>Please let us know by email if you are expecting to attend in order to help the organisation of the event.</p>
--	---	---