



**XXVII<sup>èmes</sup> Olympiades de Physique France : Concours national**  
**Fiche matériel et sécurité exposé**

MERCI DE RENVoyer **PAR MÊL**, **AVANT LE LUNDI 13 JANVIER 2020** LES **DEUX**  
PAGES DE CE DOCUMENT DÛMENT REMPLI AUX **TROIS** ADRESSES CI-DESSOUS,

Sylvie DANCRE  
Pascale HERVÉ  
Fouad LAHMIDANI

[dancre.sylvie@gmail.com](mailto:dancre.sylvie@gmail.com)  
[pascale.rv@gmail.com](mailto:pascale.rv@gmail.com)  
[flahmidani@gmail.com](mailto:flahmidani@gmail.com)

Lettre de l'équipe : Y

Nom et prénom du professeur 1 : Eric DURAND et Fabrice LEQUELLENEC

*Je donne deux noms car il est possible que je ne sois pas présent avant 1400. N'en tenez pas compte pour le planning de passage car Je n'ai pas prévu d'assister à la présentation de mes élèves, je souhaite qu'ils soient complètement autonomes. Par contre Fabrice, notre assistant de physique sera là pour l'installation et jusqu'à mon arrivée.*

Téléphone fixe ou portable du prof 1 : (moi) 0604142507 (Fabrice) 0624166764

Adresse électronique du prof 1 : edurand4@ac-versailles.fr

Académie : Versailles

Ville : Evry

Lycée : Parc des Loges 0911251R

Titre du sujet : **Peut-on vraiment briser un verre en chantant ?**

**Nom et prénom des élèves :**

**Marion JUMELLE (TS-SVT) Adel BELGROUN (TS-SI) Timothée BACCHI (TS-SI)**  
**Edouard BREMONT (TS-SI)**

1 – liste des expériences :

- Oscillations forcées d'un système masse-ressort
- Relevés de formes d'ondes, spectres et spectrogrammes avec Audacity
- Oscillations forcées d'un verre soumis à une excitation sonore : modes (et paramètres d'influence), mesure du facteur de qualité, rupture.

2 – Merci d'entourer vos choix dans ces deux lignes :

<b>Éclairage</b>	Obscurité	<b>Pénombre</b>	Bon éclairage
<b>Eau</b>	<b>Pas d'eau</b>	Eau dans la salle	Près de la paillasse

3 – Matériel **apporté**

Désignation	Fournisseur ou fabricant	Nombre	Norme CE	Puissance électrique	Couleur, puissance et classe du laser
Ampli HiFi	Technics	1		380W	
Haut parleur	Grundig	2		30W	
Laser	Melles Griot	1			HeNe ( 632nm)

					1mW
Stroboscope	Orthotron	1		100W	
GBF	Française d'instrumentation	1		23W	
Oscilloscope	Tektronix	1		30W	
Moteur + alimentation				50W	
Ordinateur portable	HP	1		100W	

4 – Produits chimiques **apportés : néant**

5 – Conditions d'environnement nécessaires

Nous avons besoin d'une table assez large et de pénombre. (sans forcément être dans le noir absolu)

6 – Matériel de présentation **apporté**

Nous pouvons amener un VP mais pouvez vous nous dire s'il y en aura déjà un sur place ? comme c'était le cas aux inter.

	Marque et modèle	Puissance électrique	Nombre
Videoprojecteur	Epson EB W8D	290	1

7 – Puissance électrique maximale souhaitable : 1000 W

Nombre maximal de prises électriques utilisées simultanément : 6

Puissance électrique totale maximale de tous les appareils branchés simultanément sur la prise multiple que vous apportez : 970W



## XXVII<sup>èmes</sup> Olympiades de Physique France : Concours national

### Fiche matériel et sécurité exposition publique

MERCI DE RENVoyer **PAR MÊL**, **AVANT LE LUNDI 13 JANVIER 2020** LES **DEUX** PAGES DE CE DOCUMENT DÛMENT REMPLI AUX **TROIS** ADRESSES CI-DESSOUS,

Sylvie DANCRE [dancre.sylvie@gmail.com](mailto:dancre.sylvie@gmail.com)  
Pascale HERVÉ [pascale.rv@gmail.com](mailto:pascale.rv@gmail.com)  
Fouad LAHMIDANI [flahmidani@gmail.com](mailto:flahmidani@gmail.com)

Lettre de l'équipe : Y

Nom et prénom du professeur 1 : Eric DURAND  
Téléphone fixe ou portable du prof 1 : 0604142507  
Adresse électronique du prof 1 : edurand4@ac-versailles.fr  
Académie : Versailles Ville : Evry  
Lycée : Parc des Loges 0911251R  
Titre du sujet : **Peut-on vraiment briser un verre en chantant ?**

**Nom et prénom des élèves :**

**Marion JUMELLE (TS-SVT) Adel BELGROUN (TS-SI) Timothée BACCHI (TS-SI)**  
**Edouard BREMONT (TS-SI)**

1 – liste des expériences :

- Oscillations forcées d'un système masse-ressort
- Relevés de formes d'ondes, spectres et spectrogrammes avec Audacity
- Oscillations forcées d'un verre soumis à une excitation sonore : modes (et paramètres d'influence), mesure du facteur de qualité, rupture.

2 – Merci d'entourer vos choix dans ces deux lignes :

<b>Éclairage</b>	Obscurité		<b>Bon éclairage</b>
<b>Eau</b>	<b>Pas d'eau</b>	Eau dans la salle	Près de la paillasse

3 – Matériel **apporté** (pour le montrer ; les expériences seront montrées en film)

Désignation	Fournisseur ou fabricant	Nombre	Norme CE	Puissance électrique	Couleur, puissance et classe du laser
Ampli HiFi	Technics	1		380W	
Haut parleur	Grundig	2		30W	
Laser	Melles Griot	1			HeNe ( 632nm) 1mW
Stroboscope	Orthotron	1		100W	
GBF	Française	1		23W	

	d'instrumentation				
Oscilloscope	Tektronix	1		30W	
Moteur + alimentation				50W	
Ordinateur portable	HP	1		100W	

4 – Produits chimiques **apportés : néant**

5 – Conditions d'environnement nécessaires

6 – Matériel de présentation **apporté**

	Marque et modèle	Puissance électrique	Nombre
Videoprojecteur	Epson EB W8D	290	1

7 – Puissance électrique maximale souhaitable : 1000 W

Nombre maximal de prises électriques utilisées simultanément : 6

Puissance électrique totale maximale de tous les appareils branchés simultanément sur la prise multiple que vous apportez : 970W

.