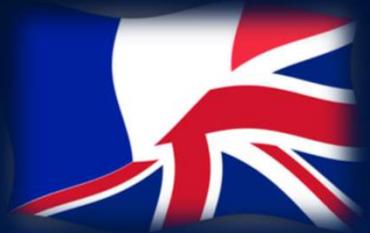


# PRESENTATION DE L'OPTION DNL PHYSIQUE- CHIMIE EN ANGLAIS



# La DNL physique-chimie en anglais, c'est quoi?

- DNL : Discipline Non Linguistique
- On fait le même programme de sciences physiques que les autres élèves, tout en travaillant l'anglais
- Cela se passe pendant les heures de cours : l'emploi du temps n'est pas alourdi
- Ce ne sont pas uniquement des cours en anglais, mais aussi des cours à *l'anglaise*, où l'oral tient une place prépondérante

# Que fait-on en DNL ?

➤ Des cours de sciences physiques dispensés en partie en anglais à l'écrit comme à l'oral

Ex : consignes, protocoles et comptes-rendus de TP ; exercices et documents... Tout en anglais! (Bien entendu, le vocabulaire spécifique peut être fourni)

## Chemistry 112 Laboratory How to Write a Laboratory Report

The main objective in producing a *written* laboratory report is to preserve and convey the steps taken during an experiment, the observations made, the results and the conclusions drawn; as effectively as possible. The report is a demonstration that the student learned what was expected. A well-written laboratory report must:

- Be Reproducible** within the acceptable limits of error: Accuracy and detail in recording are the keys to achieve reproducibility.
- Be Clearly communicated** both in the procedure summary and in the expression of the thought process in the interpretation of results obtained: Relevant details should not be left out to just save time or paper space. The report needs to be well organized. Presentation is not everything but it is very important.
- Follow the **format** agreed upon by the scientific community, in order to facilitate comprehension and minimize ambiguity.



### C: Determination of Sodium percarbonate concentration by Permanganate Analysis

Steps 11 - 12 should be performed in triplicate (3 identical analyses performed side by side).

**Remember – sodium percarbonate is a skin irritant - wear a laboratory coat, safety glasses and disposable gloves!**

7. Weigh out accurately into a beaker a small amount of bleach powder (0.3-0.4 g) and record the weight.
8. Add 1 M sulfuric acid solution until the fizzing ceases (around 3 mL). This is needed to neutralise the base present.
9. Dilute this accurately to 100 mL in a volumetric flask with distilled water.
10. Make a second dilution by accurately diluting 1 mL of your first solution to 25 mL.
11. Prepare three 10 mL plastic tubes with 2.5 mL 1 M sulfuric acid and 2.5 mL potassium permanganate solution as before. To each tube add 1 mL of your diluted bleach powder solution. Make up to the 10 mL mark with distilled water and mix thoroughly.
12. Measure the absorbance values as before.

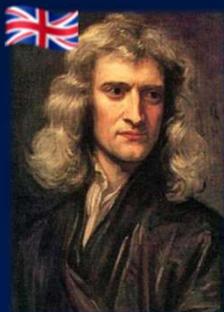
➤ Chaque semaine, possibilité de présenter des exposés oraux sur des questions du quotidien, liées au programme, à réaliser en anglais



# Que fait-on en DNL ?

➤ Etudes d'extraits de publications scientifiques, rédigées en anglais : la langue officielle en recherche scientifique

➤ Découverte des travaux de scientifiques anglo-saxons :



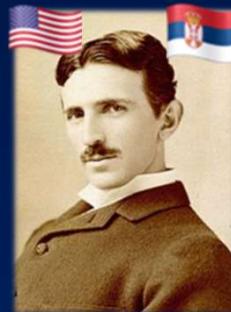
Isaac Newton  
(1643-1727)

Physicien et astronome



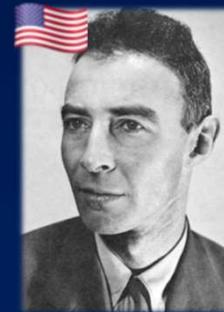
Robert Boyle  
(1627-1691)

Chimiste précurseur



Nikola Tesla  
(1856-1943)

Ingénieur en physique



Julius Oppenheimer  
(1904-1967)

Physicien nucléaire



Donna Strickland  
(1959-)

Physicienne des lasers

# Quelles sont les épreuves de bac en DNL ?

- La DNL peut être suivie en filière générale et en filière technologique
- En fin de terminale, après 3 ans de DNL : épreuve orale spécifique
  - 10 minutes pour présenter un document
  - 10 minutes d'entretien avec le jury
  - ↳ Similaire au Grand Oral du baccalauréat, mais en anglais
- Le baccalauréat peut alors être estampillé de la mention européenne, reconnue dans l'UE

# Quel intérêt ai-je à choisir cet enseignement?

## ***A COURT TERME : De meilleurs résultats scolaires***

- Améliorer son anglais, notamment à l'oral
- S'habituer à prendre la parole : vaincre sa timidité, et mieux réussir les multiples épreuves orales

## ***A LONG TERME : mieux s'insérer dans le monde***

- Favoriser son insertion professionnelle, en pouvant proposer un solide socle linguistique en complément des autres diplômes
- Le monde est international désormais : l'anglais est indispensable!
- L'anglais oral est également utile pour pouvoir voyager

# Merci pour votre attention

*Pour tout renseignement supplémentaire  
n'hésitez pas à contacter le lycée :  
[ce.0600013n@ac-amiens.fr](mailto:ce.0600013n@ac-amiens.fr)*

