

Nom :
 Prénom :
 Classe :
 Date :

**Evaluation individuelle des capacités
 expérimentales 3ème
 TP n°7 : le jus de citron**



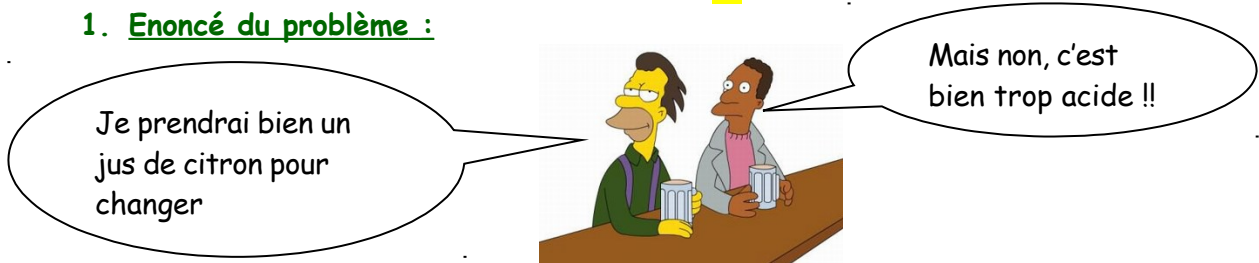
- Matériel :**
- papier indicateur de pH
 - agitateur
 - éprouvette graduée
 - jus de citron de pH = 2 (bêcher A)
 - soucoupe
 - papier essuie tout
 - bêcher B
 - pissette d'eau

Sécurité : On manipule debout.
 LE PORT DE LA BLOUSE, DES LUNETTES DE PROTECTION ET DES GANTS EST OBLIGATOIRE.



Remarque : Tu peux à tout instant faire appel au professeur en cas de problème ! Mais surtout n'oublie pas les appels obligatoires représentés par

1. Enoncé du problème :



Lenny propose de diluer le jus de citron de la manière suivante : « 3 volumes de jus de citron pour 7 volumes d'eau ».
 Que faut-il faire pour que le jus de citron soit moins acide ?

2. Protocole :

Pour travailler en toute sécurité, il ne faut jamais verser « d'eau dans l'acide » ou « d'acide dans l'eau » ?

A l'aide du matériel placé sur ta table, propose un protocole expérimental qui permet d'obtenir 100 mL de jus de citron dilué suivant la proposition de Lenny. *Si tu ne trouves pas le protocole, tu peux demander la correction au professeur, afin de poursuivre le TP (tu « perds » alors 3 points).*

.....



3. Réalise une dilution en respectant les règles de sécurité

Réalise la dilution sous l'œil attentif du professeur. **pour montrer la réalisation de la dilution**

4. Mesure du pH du jus de citron dilué

A l'aide du papier indicateur de pH mesure le pH du jus de citron dilué (bêcher B).

pH solution B = **pour montrer comment tu procèdes pour la mesure de pH et le rinçage**

N'oublie pas de nettoyer et ranger ton matériel.  **pour le nettoyage et le rangement du matériel**

5. Exploitation des résultats :

- Compare le pH de la solution A et celui de la solution B

- Comment le pH varie-t-il au cours d'une dilution ? De quelle valeur le pH se rapproche-t-il ?

- Conclusion : (fais une phrase !)

Que faut-il faire pour que le jus de citron soit moins acide ?

Grille d'évaluation

Evaluation expérimentale	
Convocation signée	+
respect des consignes de sécurité C6.2.3 adopter des comportements favorables à sa sécurité (blouse, lunettes, debout, ...)	+ +
1 ^{er} appel protocole	
Eau dans l'acide ou acide dans l'eau ??	+
Proposition correcte C3.1.3 Raisonner, argumenter ...	+ +
Rédaction du protocole C1.2.3 Rédiger une phrase	+
2 ^{ème} appel : dilution C3.1.2 Réaliser, manipuler	
Réalisation de la dilution	+ +
3 ^{ème} appel : Mesure du pH du jus de citron dilué C3.1.2 Réaliser, manipuler	
Taille papier pH	+
Dépôt de la solution	+
Utilisation de l'échelle de teinte	+
Nettoyage de l'agitateur	+
Valeur du pH	+
4 ^{ème} appel	
Manipulation dans le calme C6.2.1 respecter les règles de vie collective	+
paillasse et matériel rangés, Organisation du poste de travail C7.2.1 être autonome dans son travail	+
Note expérimentale : / 16	
Exploitation des résultats	
comparaison	/1
questions	/2
conclusion	/1
Note exploitation : /4	
Note : /20	