

ACTIVITE 3

DEMARCHE D'INVESTIGATION :
**COMMENT PREPARER UNE SOLUTION AQUEUSE
DE GLUCOSE ?**

**Vous travaillez à la
pharmacie d'un hôpital.**

**On a besoin *d'urgence* d'une
poche de perfusion de
glucose.**

**Vous êtes chargés de réaliser
100,0 mL de solution**

**aqueuse de glucose à 25,0 g/L afin
de pouvoir réaliser cette perfusion.**

**Vous disposez pour cela de glucose
solide pur, d'eau distillée à usage
médical et de tout le matériel usuel.**



**Comment allez-vous
préparer cette solution ?**

Consignes :

- Vous rédigerez, par groupe, un compte-rendu de votre protocole qui sera noté :
 - ⇒ titre
 - ⇒ I) Objectif
 - ⇒ II) Démarche / protocole
 - Calcul de la masse de glucose nécessaire
 - liste du matériel
 - schéma + description du protocole

- Après validation par le professeur, vous réaliserez la solution selon votre protocole.

- A l'issue de ce travail, vous corrigerez en rouge votre protocole en fonction des observations que vous aurez faites lors de la manipulation.

- Vous pourrez ensuite préparer la présentation orale de votre protocole qui sera confronté aux autres lorsque tous les groupes auront fini.

INFORMATIONS

Le glucose $C_6H_{12}O_6$ appartient à la famille des sucres.

Il a donc des propriétés communes avec le sucre alimentaire ou saccharose $C_{12}H_{22}O_{11}$.

Ainsi, ces deux espèces chimiques sont des solides blancs à température ambiante et sont solubles dans l'eau.

Le glucose présente néanmoins un avantage biologique par rapport au saccharose : il est directement assimilable par l'organisme. A ce titre, il est utilisé préférentiellement en cas d'hypoglycémie (manque de sucre dans le sang)...



Données :

⇒ nom de la verrerie usuelle (tout n'est pas nécessaire...)

Pissette d'eau distillée	Bécher 100 mL	Eprouvette Graduée 100 mL	Erlenmeyer 100 mL	Flûte Jaugée 100 mL	Entonnoir
					