

Activités autour des conditions normales d'utilisation
les normes internationales

Nom**prénom****cl****A) Le Smartphone de Léa**

Léa et Léo sont au bord de la piscine. Léa fait tomber par inadvertance son smartphone qu'elle vient d'acheter dans l'eau du petit bain.

Elle le récupère rapidement et le pose sur sa serviette en attendant qu'il sèche.

Léo, lui fait remarquer qu'il faudrait rapidement placer le smartphone dans du riz pour absorber l'humidité qui risque d'endommager les circuits électroniques.

Ce a quoi Léa lui répond, que cela n'est pas nécessaire puisque son smartphone est certifié IP68.



A l'aide du document ressource ci dessous, Pouvez vous expliquer la réponse de Léa ? (au dos de la feuille)

Document ressource : la norme IP Indice de Protection.

L'indice de protection est un standard au niveau international, établi par la commission électrotechnique internationale, relatif à l'étanchéité. Cet indice de protection IP a pour objectif de classer le matériel électrique en fonction du niveau de protection qu'il offre contre l'intrusion de corps étrangers

Les indicateurs de la norme IP, se présentent sous la forme des 2 lettres **IP** suivies de **2 chiffres**. Le **premier des deux chiffres** indique le niveau de **protection contre les corps solides**. Le **second chiffre** indique le niveau de **protection contre les projections d'eau**.

<i>chiffres</i>	<i>En premier (corps solide)</i>	<i>En second (eau)</i>
0	Aucune protection	Aucune protection
1	Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau
2	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12 mm	Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
3	Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale
4	Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
5	Protégé contre les poussières	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance (buse de 12,5 mm, 12,5 l/min)
6	Totalement protégé contre les poussières	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance (buse de 22,5 mm, 100 l/min)
7	-	Protégé contre les effets de l'immersion (jusqu'à 1 m)
8	-	Matériel submersible dans des conditions spécifiées (immersion prolongée) au delà de 1 m et pendant 30 minutes
9	-	Matériel submersible dans des conditions spécifiées (immersion prolongée) au delà de 1 m et Protection contre le nettoyage à haute pression