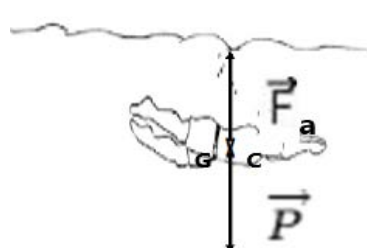


# Correction BEF PC 2025 (sujet 1)

<b>Exercice 1 : QCM (5 points)</b>			
N°	réponse	barème	commentaire
1	a	0.5pt	Tout ou rien
2	c	0.5pt	Tout ou rien
3	a	0.5pt	Tout ou rien
4	b	0.5 pt	Tout ou rien
5	c	0.5pt	Tout ou rien
6	b	0.5pt	Tout ou rien
7	b	0.5pt	Tout ou rien
8	a	0.5pt	Tout ou rien
9	a	0.5pt	Tout ou rien
10	a	0.5pt	Tout ou rien
<b>Exercice 2 : La piscine nationale (5 points)</b>			
Réponses	Barèmes	Commentaires	
<b>1. a.</b> le poids (P) dont l'acteur est la terre et la réaction (R) dont l'acteur est le sol.	0.5 pt	0.25 par force (nom) et 0.25 par receveur.	
<b>b.</b> $P = m \times g = 40 \times 10 = 400 \text{ N}$	0.25 pt		
<b>c.</b> $P = R = 400 \text{ N}$	0.25pt	On peut se contenter de la relation $P=R$ .	
<b>2. a.</b> Action de contact et repartie	0.5	0.25 par réponse.	
<b>b.</b> La poussée d'Archimède notée $F_a$ correspond à la valeur du <b>poinds</b> du liquide <b>déplacé</b> .	0.25 pt	Tout ou rien	
<b>c.</b> $P = F_a$	0.25 pt.	Tout ou rien	
<b>d.</b> $P = F_a = 400\text{N}$	0.25 pt	Tout ou rien	
<b>3.</b> 1 cm $\longrightarrow$ 200N 2cm $\longrightarrow$ 400N <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	0.75 pt	0.25 pour l'échelle 0.25 pour la représentation du poids. 0.25 pour la représentation de $F_a$	
<b>4. a.</b> Il ne s'oxyde pas	0.25 pt		
<b>b.</b> La corrosion	0.25 pt	Tout ou rien	
<b>c.</b> Noms : Réactifs sont le fer et le dioxygène Produit est la rouille	0.5	0.25 pour les réactifs 0.25 pour le produit  Accepter <b>l'oxyde de fer</b> comme produit	
10. fer + dioxygène $\longrightarrow$ rouille	0.5	Accepter <b>l'oxyde de fer</b> comme produit	