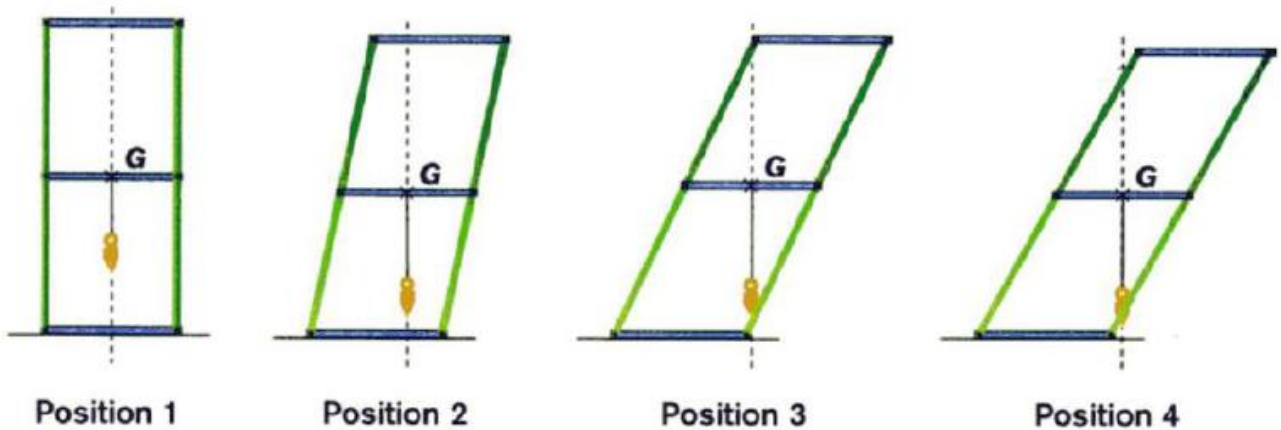
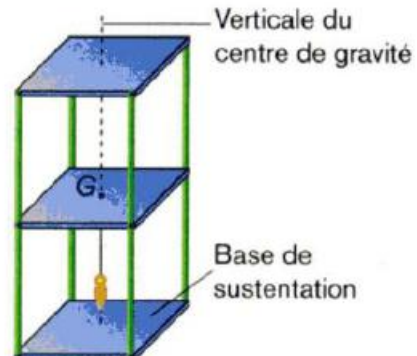


**HS1 : Comment prévenir des risques liés aux gestes et à la posture ?
Pourquoi un objet bascule-t-il ? TP 3**

Le TP consiste à étudier l'équilibre d'un corps reposant sur un plan horizontal.

1- Disposer l'appareil en position 1, puis le lâcher.



- 2- **Indiquer** dans le tableau si l'appareil conserve sa position d'équilibre ou s'il bascule.
- 3- Dans le cas où il ne bascule pas, **pousser** légèrement l'appareil.
- 4- **Indiquer** dans le tableau si l'appareil bascule ou non et si la verticale du centre de gravité G passe dans les limites de la base de sustentation ou non.
- 5- **Reprendre** les étapes 1 à 4 pour les 3 autres positions du schéma.

	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4
Avant la poussée	<input type="checkbox"/> Garde sa position	<input type="checkbox"/> Garde sa position	<input type="checkbox"/> Garde sa position	<input type="checkbox"/> Garde sa position
	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule
Après la poussée	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule
La verticale du centre de gravité passe dans les limites de la base de sustentation.				
	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

HS1 : Comment prévenir des risques liés aux gestes et à la posture ?
Pourquoi un objet bascule-t-il ? TP 3

Observations

- Dans les positions 1 et 2, le solide garde sa position avant et après la
La verticale du centre de gravité G passe à
de la base de sustentation. Le solide est en **équilibre stable**.
- Dans la position 3, le solide garde sa position
la poussée mais bascule ensuite. La verticale du centre de gravité G passe par le contour de
..... Le solide est en **équilibre instable**.
- Le solide ne conserve pas la position 4, il bascule dès qu'il est lâché. La verticale du centre de gravité passe à de la base de sustentation.
Le solide **n'est pas en équilibre**.

Conclusion

Un solide au repos sur un plan horizontal est en équilibre si la
du centre de gravité G du solide passe dans les de sa base de sustentation.

**HS1 : Comment prévenir des risques liés aux gestes et à la posture ?
Pourquoi un objet bascule-t-il ? TP 3**

Correction

	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4
Avant la poussée	<input checked="" type="checkbox"/> Garde sa position	<input checked="" type="checkbox"/> Garde sa position	<input checked="" type="checkbox"/> Garde sa position	<input type="checkbox"/> Garde sa position
	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input checked="" type="checkbox"/> Bascule
Après la poussée	<input type="checkbox"/> Bascule	<input type="checkbox"/> Bascule	<input checked="" type="checkbox"/> Bascule	<input checked="" type="checkbox"/> Bascule
La verticale du centre de gravité passe dans les limites de la base de sustentation.				
	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non

Observations

- Dans les positions 1 et 2, le solide garde sa position avant et après la **poussée**. La verticale du centre de gravité G passe à l'**intérieur** de la base de sustentation. Le solide est en **équilibre stable**.
- Dans la position 3, le solide garde sa position **avant** la poussée mais bascule ensuite. La verticale du centre de gravité G passe par le contour de la **base de sustentation**. Le solide est en **équilibre instable**.
- Le solide ne conserve pas la position 4, il bascule dès qu'il est lâché. La verticale du centre de gravité passe à l'**extérieur** de la base de sustentation. Le solide **n'est pas en équilibre**.

Conclusion

Un solide au repos sur un plan horizontal est en équilibre si la **verticale** du centre de gravité G du solide passe dans les **limites** de sa base de sustentation.