

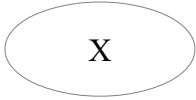

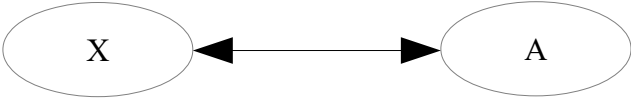
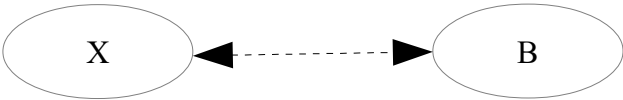
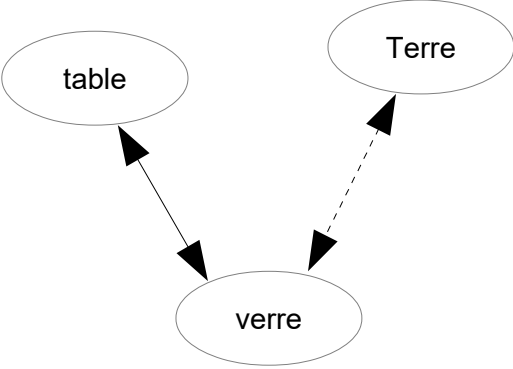


CONSTRUIRE UN DIAGRAMME OBJET-INTERACTION

Fiche méthode
n°10

On appelle diagramme objet-interaction (DOI) la représentation sur un même schéma de l'objet étudié et de toutes les interactions dans lesquelles l'objet intervient.

Exemple : un verre est posé sur une table

ETAPE 1 : Choix du système (l'objet) étudié	
<ul style="list-style-type: none">• Identifier l'objet étudié : X• Représenter l'objet X 	<p>Le verre</p> 
ETAPE 2 : Recherche des interactions	
<p>Il existe deux types d'interaction : les <u>interactions de contact</u> lorsque les objets se touchent. les <u>interactions à distance</u> lorsqu'ils ne se touchent pas.</p> <p><u>Remarque</u> : les interactions à distance peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none">• magnétiques (entre 2 aimants)• électrostatiques (entre une règle frottée et des papiers)• gravitationnelles (entre un objet et la Terre) <ul style="list-style-type: none">• Identifier les interactions	<p>Le verre est en interaction avec la table : interaction de contact (ils se touchent)</p> <p>Le verre est en interaction avec la Terre (ils s'attirent) : interaction à distance (ils ne se touchent pas)</p>
ETAPE 3 : Représentation des interactions	
<ul style="list-style-type: none">• Représenter les interactions :• de contact  <ul style="list-style-type: none">• à distance 	<p>DOI</p> 
ETAPE 4 : Remarque	
<p>Certaines interactions peuvent être parfois négligées c'est-à-dire qu'elles sont trop petites par rapport aux autres interactions : on n'en tient pas compte.</p>	<p>Le verre est en interaction avec l'air qui l'entoure : c'est une interaction de contact (ils se touchent). Mais ici cette interaction est faible donc on peut la négliger</p>