

## L'AIR EST-IL DE LA MATIERE ?

	Question	Objectif
<b>SEANCE N°1</b>	<p>Que savons-nous sur l'air ? (à quoi sert-il ? ou y en a-t-il ?)</p> <p>Peut-on attraper l'air ?</p>	<p>Représentations des élèves sur l'air. Prise de conscience du fait que tout le monde dans la classe n'est pas d'accord sur l'existence de l'air, les endroits où il y en a, son rôle</p> <p>Savoir réaliser une expérience simple : ouvrir le sac, le remplir d'air, le sceller. L'air existe et est de la matière puisqu'on peut l'attraper et en remplir un récipient.</p>
<b>SEANCE N°2</b>	<p>Comment modéliser une expérience ?</p>	<p>Modéliser une expérience consiste à représenter simplement la réalité. Savoir quels sont les détails indispensables et ceux qui ne le sont pas.</p>
<b>SEANCE N°3</b>	<p>Comment récupérer l'air du sac dans une bouteille et donc prouver que le sac contient quelque chose ?</p>	<p>Mise en œuvre effective d'une démarche expérimentale. L'air peut se transvaser : c'est de la matière.</p>
<b>SEANCE N°4</b>	<p>L'air prend-il toujours la même place ?</p>	<p>Savoir qu'une même quantité d'air peut avoir des volumes différents.</p>
<b>SEANCE N°5</b>	<p>L'air a-t-il une masse ? comment le prouver ?</p>	<p>Savoir que l'air a une masse puisque c'est de la matière.</p>
<b>SEANCE N°6</b>	<p>Comment modéliser un gaz ?</p>	<p>L'air est un gaz, comment le modéliser ?</p>

## MATERIEL

<b>SEANCE N°1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 7 <b>sacs</b> de congélation assez grands</li> <li>❖ 7 Des <b>élastiques</b></li> <li>❖ 7 Des <b>autocollants</b> pour y mettre son nom et le lieu de prélèvement de l'air</li> <li>❖ Du fil, des récipients, des bouteilles... (matériel en plus)</li> <li>❖ Un <b>appareil photo</b> numérique pour prendre en photo les Différentes étapes de l'expérience ET les dessins des différents groupes.</li> </ul>
<b>SEANCE N°2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ordinateur (je peux emporter le mien) + vidéoprojecteur</li> </ul>
<b>SEANCE N°3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 7 Sacs rempli d'air</li> <li>❖ 1 Entonnoir</li> <li>❖ 1 Bouteille (25cl)</li> <li>❖ 1 Bassine d'eau</li> <li>❖ 1 Tuyau plastique</li> <li>❖ 1 <b>appareil photo</b> numérique pour prendre en photo les Différentes étapes de l'expérience ET les dessins des différents groupes.</li> </ul>
<b>SEANCE N°4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 7 bouteilles en plastique fragile</li> <li>❖ 7 bouteilles en verre</li> <li>❖ Des ballons de baudruche</li> <li>❖ Un dispositif pour avoir de l'eau chaude</li> <li>❖ Des glaçons pour avoir de l'eau froide</li> <li>❖ Un grand récipient d'eau chaude pour pouvoir y mettre plusieurs bouteilles</li> <li>❖ Un grand récipient d'eau froide pour pouvoir y mettre plusieurs bouteilles</li> <li>❖ 1 <b>appareil photo</b> numérique pour prendre en photo les Différentes étapes de l'expérience ET les dessins des différents groupes.</li> </ul>
<b>SEANCE N°5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Un ballon de foot ou autre</li> <li>❖ Une pompe a vélo</li> <li>❖ Une balance précise</li> <li>❖ 1 <b>appareil photo</b> numérique pour prendre en photo les Différentes étapes de l'expérience ET les dessins des différents groupes.</li> </ul>
<b>SEANCE N°6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Un flacon d'alcool</li> <li>❖ Une coupelle</li> <li>❖ Une casserole</li> <li>❖ Une plaque chauffante</li> <li>❖ Des glaçons</li> <li>❖ 1 <b>appareil photo</b> numérique pour prendre en photo les Différentes étapes de l'expérience ET les dessins des différents groupes.</li> </ul>