

# sommaire

<b>CHAPITRE 1 : L'espace vectoriel du calcul barycentrique</b> .....	<b>13</b>
<b>0. La composition des forces parallèles</b> .....	<b>14</b>
<b>1. Exercice d'exposition n° 1 : présentation élémentaire</b> .....	<b>15</b>
<b>2. Exercice d'exposition n° 2 : prolongement dans un espace affine de dimension 3</b> .....	<b>18</b>
<b>3. Exercice d'exposition n° 3 : représentation par des champs de vecteurs</b> .....	<b>21</b>
<b>4. Notations, conventions, résumé</b> .....	<b>25</b>
<b>CHAPITRE 2 : Méthodologie du calcul barycentrique</b> .....	<b>27</b>
<b>Mode d'emploi</b> .....	<b>27</b>
<b>1. Les trois règles</b> .....	<b>28</b>
<b>2. Repères affines et coordonnées barycentriques</b> .....	<b>34</b>
<b>CHAPITRE 3 : Le barycentre en géométrie affine</b> .....	<b>41</b>
<b>CHAPITRE 4 : Le barycentre en géométrie euclidienne</b> .....	<b>49</b>
<b>CHAPITRE 5 : Le centre de gravité</b> .....	<b>55</b>
<b>1. Introduction</b> .....	<b>55</b>
<b>2. Définition et principales propriétés du centre de gravité</b> .....	<b>56</b>
<b>3. Quelques exercices</b> .....	<b>58</b>
<b>CHAPITRE 6 : Le barycentre hors de la géométrie</b> .....	<b>63</b>
<b>Solutions et commentaires</b> .....	<b>69</b>
<b>Chapitre 1</b> .....	<b>69</b>
<b>Chapitre 2</b> .....	<b>73</b>
<b>Chapitre 3</b> .....	<b>81</b>
<b>Chapitre 4</b> .....	<b>101</b>
<b>Chapitre 5</b> .....	<b>111</b>
<b>Chapitre 6</b> .....	<b>119</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>128</b>