

## Optimisation à deux variables :

Contenus	Capacités attendues	Commentaires
<p><b>Optimisation à deux variables</b></p> <p>Droite d'équation <math>ax + by = c</math>.</p>	<p>Représenter la droite d'équation <math>ax + by = c</math>.</p>	<p>Faire le lien avec la forme <math>y = mx + p</math> ou <math>x = k</math>. Exemples : coût constant, profit constant.</p>
<p>Régionnement du plan.</p>	<p>Caractériser analytiquement un demi-plan.</p>	<p>Caractérisation d'un demi-plan par une inéquation du type <math>ax + by &gt; c</math> ou <math>ax + by \geq c</math>. Exemple : seuil de rentabilité à deux produits.</p>
<p>Programmation linéaire.</p>	<p>Résoudre graphiquement un système d'inéquations linéaires. Caractériser une région polygonale convexe donnée.</p>	<p>Une région polygonale convexe étant représentée dans un repère du plan, on la caractérise par un système d'inéquations linéaires.</p>
<p>Programmation linéaire.</p>	<p>Résoudre graphiquement un problème qui conduit à maximiser ou minimiser une expression du type <math>ax + by</math> sous plusieurs contraintes linéaires.</p>	<p>Exemples : profit maximal, coût minimal. Dans le cas d'une recherche de solutions entières, on peut aborder quelques situations où la résolution peut être effectuée avec un tableur.</p>