

## Lignes, surfaces, théorèmes de Pythagore

(MSN 31 – MSN 34 – MSN 35)

	Objectifs visés : VP	A.-M.
10ème année Harmos	Savoir définir le <b>périmètre</b> et l' <b>aire</b> d'un polygone.	p.163
	Estimer, comparer, classer et mesurer des grandeurs par manipulation de lignes et de surfaces, en choisissant des unités adéquates.	
	Maîtriser les <b>formules de calcul d'aires</b> des triangles et des quadrilatères remarquables.	p.165 p.166 p.167
	Mesurer les dimensions adéquates pour calculer le périmètre et l'aire d'un polygone (triangles, quadrilatères, polygones réguliers et non réguliers) par décomposition ou à l'aide de formules.	p.168 p.169
	Maîtriser les formules de calcul du <b>périmètre d'un cercle</b> et de la <b>longueur d'un arc de cercle</b> .	
	Maîtriser les formules de calcul de <b>l'aire d'un disque</b> et <b>d'un secteur circulaire</b> .	p.164 p.167
	Mesurer les dimensions adéquates pour pouvoir utiliser les formules ci-dessus.	
	Connaître les différentes <b>unités de longueurs et de surfaces</b> . <b>Transformer</b> les différentes unités (conventionnelles ou non) de longueurs et de surfaces.	p.156 à p.158
	Calculer une <b>grandeur manquante</b> à partir de celles qui sont connues. (Retournement de formules)	
	Savoir repérer les <b>cathètes</b> et l' <b>hypoténuse</b> dans un triangle rectangle. Enoncer <b>le théorème de Pythagore</b> ainsi que la <b>réciproque du théorème de Pythagore</b> et les utiliser dans la résolution de problèmes.	p.173 p.174 p.175