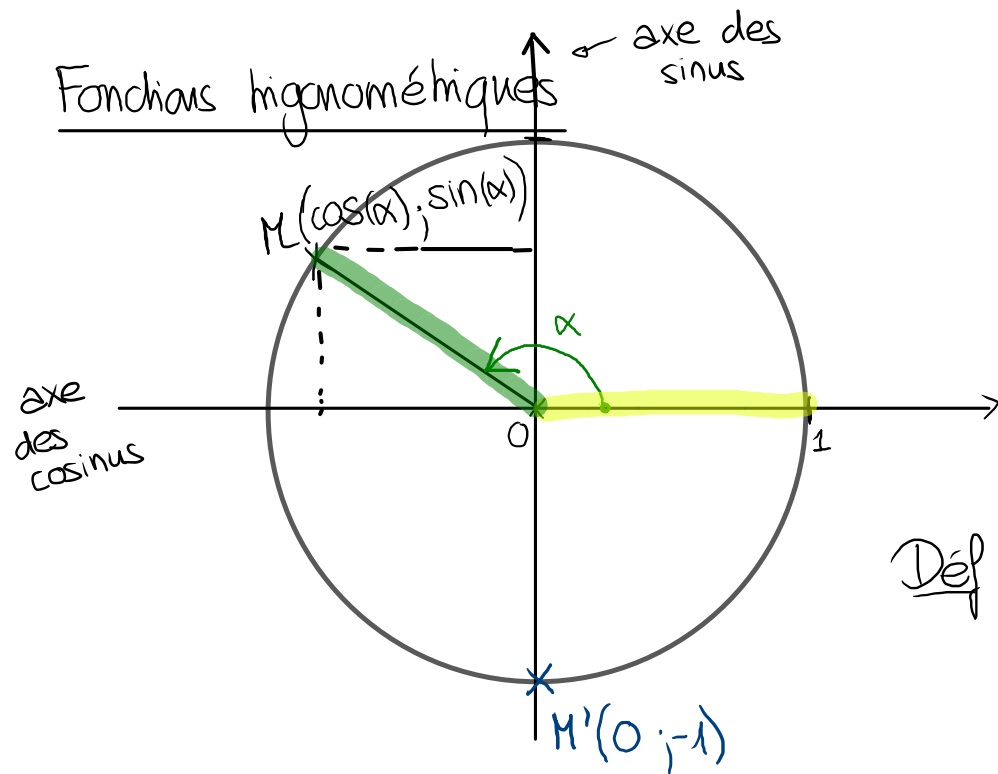
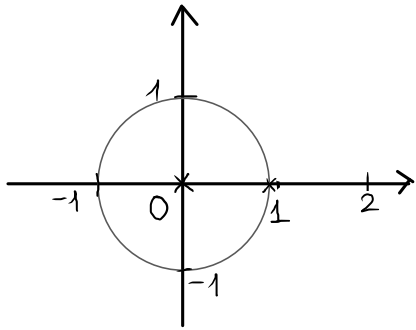


Ch.4 Trigonométrie

Cercle trigonométrique : cercle, dans un repère orthonormé, centré en O et de rayon $= 1$



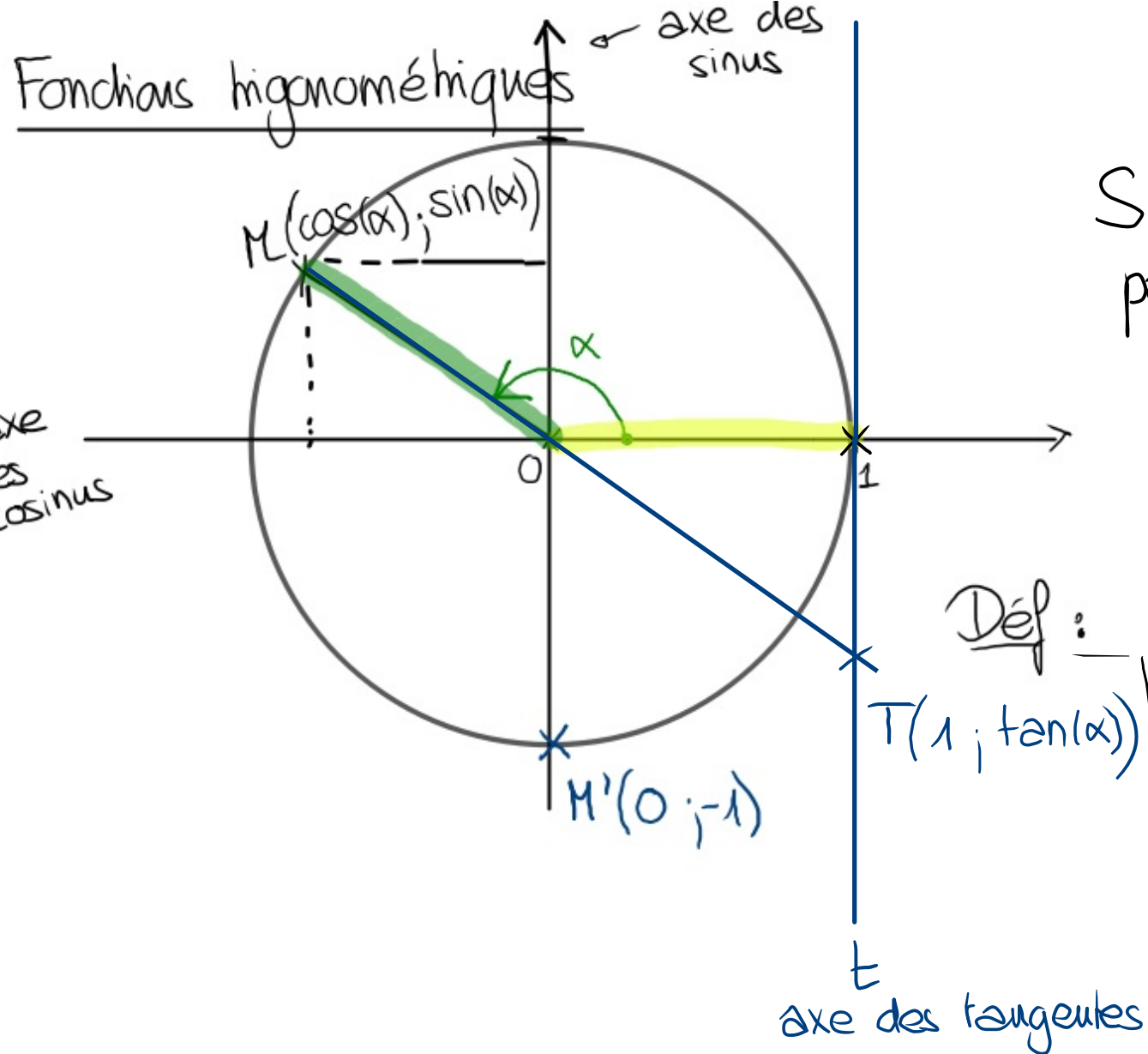
Soit M un point sur le cercle trigonométrique et α l'angle entre la partie positive de l'axe Ox et le segment OM .

Déf : on définit le cosinus de α :
 $\cos(\alpha)$ comme la 1^{re} coordonnée de M
on définit le sinus de α noté
 $\sin(\alpha)$ comme la 2^e coordonnée de M

Exple : si $\alpha = 270^\circ$ $\cos(270^\circ) = 0 = \cos(-90^\circ)$
ou $\alpha = -90^\circ$ $\sin(270^\circ) = -1 = \sin(-90^\circ)$

Rem : sens + , inverse des aiguilles d'une montre
sens - , sens des " " " "





Soit t une droite tangente au cercle passant par le point $(1; 0)$

Déf : Soit T le point d'intersection de t et de la droite OM . On définit la tangente de α , $\tan(\alpha)$, comme la 2^e coordonnée de T

Pour un angle de 90° ou de 270° la tangente n'existe pas car t et OM sont parallèles donc pas de point d'intersection T .