

et ne contenant aucun point de P dans son intérieur.
 $\text{bord}(C_\alpha) = S_\alpha$

4. Comment calculer S_α et C_α

Rq: Si $\alpha_1 \leq \alpha_2$ alors $C_{\alpha_1} \subseteq C_{\alpha_2}$

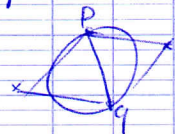
En particulier, pour chaque triangle T de Delaunay, il existe $\alpha_T (= \text{le rayon de son cercle circonscrit})$ tel que: $T \in C_\alpha \Leftrightarrow \alpha \geq \alpha_T$

On a la même chose pour l' α -Shape.

Par chaque arête $[pq]$ de Delaunay, on a:

$\exists a_{pq}, b_{pq}$ tq $[pq] \in \alpha\text{-shape}$ ssi $a_{pq} \leq \alpha \leq b_{pq}$

On note C_{pq} le disque de diamètre $[pq]$



Si C_{pq} ne contient aucun sommet de P :

On note T et T' les triangles de Delaunay bordant C_{pq}

$$a_{pq} = \frac{1}{2}pq$$

$b_{pq} = \max \{ \text{rayon circ}(T), \text{rayon circ}(T') \}$
 (Si $(pq) \in \text{en}(\text{Conv}(P))$, T' n'existe pas, rayon circ(T') = $+\infty$)
 $b_{pq} = +\infty$)

Si C_{pq} contient un autre sommet de P :



On note T, T' les triangles de Delaunay ∇ bordant C_{pq}

$a_{pq} = \min \{ \text{rayon circ}(T), \text{rayon circ}(T') \}$
 $b_{pq} = \max \{ \text{rayon circ}(T), \text{rayon circ}(T') \}$