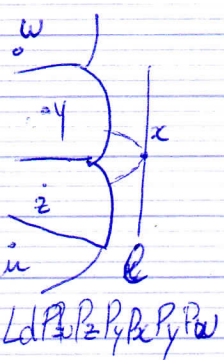


- des structures de données à gérer

- échéancier: $[ECH]$ qui va contenir les événements de site et de cercle, triés par abscisses croissantes
- ligne de plage: $[LdP]$ la liste des portions de paraboles triés de bas en haut
- le diagramme de Voronoi en cours $[Vor]$ on stocke les points du diagramme et ses arêtes.

On admet que chaque structure stocke un nombre linéaire (en n) d'objets à chaque instant et qu'elles sont codées de façon à obtenir INSÉRER, SUPPRIMER, CHERCHER, PRÉCÉDENT, SUIVANT en $\mathcal{O}(\log n)$ (par ex. ARN)

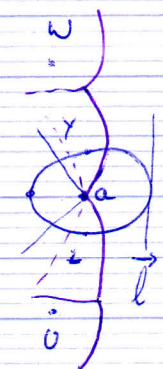
FORTUNE



$ECH \leftarrow$ Abscisses des sommets de P triées par ordre croissant (ex^t de site)
Tant que $ECH \neq \emptyset$, on choisit v , le premier événement à venir

• si v est un événement de site (associé au sommet x)

- ① Ajouter P_x (Parabole de x) dans ligne de plage
- ② Ajouter une arête dans Vor séparant $Vor(x)$ et $Vor(y)$
- ③ Mettre à jour les événements de cercle: supprimer l'événement du cercle z, y, w .
Ajouter les événements de cercle zy, x et ox, y, w .



• si v est un événement de cercle (englobé par P_x par P_y et P_z)

- ① Ajouter a comme sommet de Voronoi et noter $Vor(y)$ et $Vor(z)$ adjacents
- ② Supprimer les événements de cercle contenant P_x , ajouter: zy et zys .

Chaque opération élémentaire est en $\mathcal{O}(\log n)$. Comme il y a un nombre linéaire de dates dans $ECH \rightarrow \mathcal{O}(n \log n)$