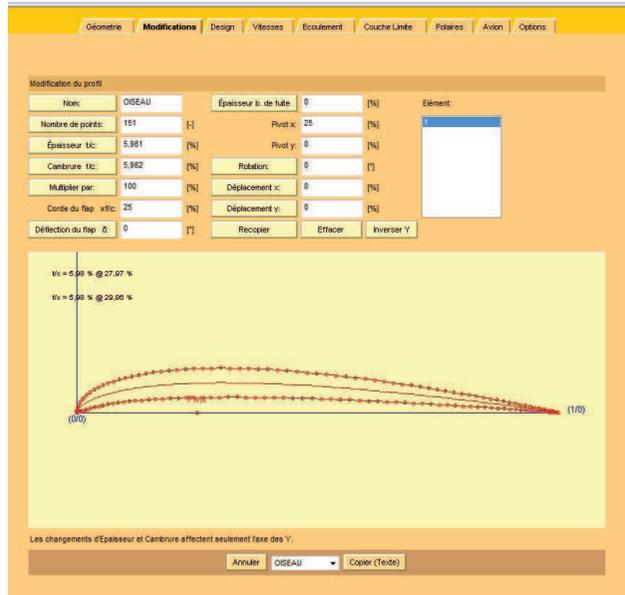


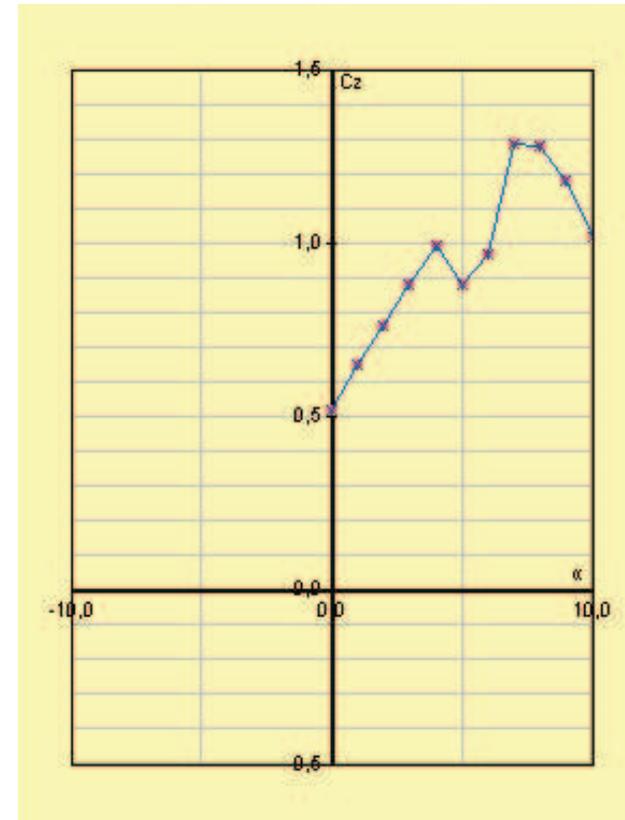
1) Nous avons ensuite créé notre propre profil d'aile, le plus proche possible de l'aile d'oiseau étudiée.



Le logiciel nous donne une courbe représentant les différentes valeurs prises par le coefficient de portance (C_z) en fonction de l'angle d'attaque (α).

On considère cette formule, qui exprime la portance (F_z) :

$$F_z = \frac{1}{2} \rho S V^2 C_z$$



La portance est donc proportionnelle au coefficient de portance (C_z).

Un coefficient de portance positif implique une portance (si négative, déportance)

On constate sur la courbe un coefficient de portance maximal de 1,3 (point de décrochage), et un coefficient de portance minimal de 0,5. La vitesse reste constante.