

## La *trompe* di Anet e le sue variazioni ottenute mediante il programma *TROMPE*

*Camillo Trevisan*

IUAV - DPA

<http://www.iuav.unive.it/dpa/ricerche/trevisan/trompe.htm>

Queste pagine costituiscono un'appendice all'articolo sul programma *TROMPE*, il quale produce il modello tridimensionale ed i cartoni di costruzione di una generica *trompe* conica. Mantenendo costante il *trait* (pianta, sezioni e linee di separazione tra i conci), ma variando la posizione del vertice della *trompe*, si ottengono risultati spesso assai diversi tra loro.

Le tavole che seguono hanno pertanto lo scopo di far meglio comprendere il meccanismo di costruzione geometrica di una *trompe*, attraverso l'analisi delle variazioni di un solo parametro: la posizione del vertice.

In alcuni casi i conci si ingrosseranno o assottiglieranno a dismisura, in altri i cartoni che definiscono le giunzioni tra i conci stessi si deformeranno in modo da renderli difficilmente costruibili.

Alcune variazioni implicano un allungamento eccessivo dei conci (con conseguente ulteriore difficoltà costruttiva), altre dimostrano come la scelta delle posizioni delle linee di taglio non possa essere casuale, generando piani di giunzione troppo inclinati o troppo poco, oppure parti terminali dei conci troppo deboli.

In tutti i casi lo studio della conformazione dei profili e dei cartoni di giunzione, potrà risultare utile per dare una giustificazione a molte scelte compiute da Philibert Delorme per la *trompe* del castello di Anet.

FIGURE	X VERTICE	Y VERTICE	Z VERTICE
1	+2.25	0.00	0.00
2	-2.25	0.00	0.00
3	0.00	+2.25	0.00
4	0.00	-2.25	0.00
5	0.00	0.00	+2.25
6	0.00	0.00	-2.25
7	+2.25	+2.25	+2.25
8	-2.25	+2.25	+2.25
9	-2.25	-2.25	+2.25
10	+2.25	-2.25	+2.25
11	+2.25	+2.25	-2.25
12	-2.25	+2.25	-2.25
13	-2.25	-2.25	-2.25
14	+2.25	-2.25	-2.25

*Tabella 1. Indice sinottico delle figure relative alle variazioni eseguite sulla pianta della trompe di Anet.*

*I quattordici esempi si riferiscono a variazioni ottenute spostando il vertice della trompe lungo l'asse X (esempi 1 e 2), lungo l'asse Y (esempi 3 e 4), lungo l'asse Z (esempi 5 e 6) ed infine (esempi 7-14) ponendo il vertice stesso sugli otto vertici di un cubo ideale, avente lato di 4.5 piedi e posto con il suo baricentro nel vertice originale (di coordinate 0, 0, 0).*

*Nelle figure relative ai cartoni, sono tracciati in linea punteggiata, per confronto, anche i cartoni della trompe originale (con vertice di coordinate 0, 0, 0).*

*Tutte le immagini sono alla stessa scala.*

*Le figure di sinistra contengono, di norma, la pianta e cinque proiezioni parallele, con direzioni di proiezione orizzontale poste a 0°, 45°, 90°, 135°, 180° rispetto al piano YZ.*

*Al centro, in assonometria obliqua militare monometrica, è mostrato il confronto tra la pianta originale - punteggiata - e quella attuale.*

*I grafici, oltre alle due curve relative all'intradosso e all'estradosso, illustrano anche la disposizione dei cartoni di giunzione.*

*Le figure di destra contengono, di norma, in alto a sinistra lo sviluppo dell'intradosso con i ribaltamenti dei giunti; in alto a destra lo sviluppo frontale della trompe; in basso a sinistra lo sviluppo dell'estradosso - calcolato usando lo stesso vertice dell'intradosso - ed infine in basso a destra lo sviluppo dell'estradosso calcolato usando una serie di vertici, scelti in modo tale da mantenere costante lo spessore della volta (si veda l'articolo sul programma *TROMPE*).*

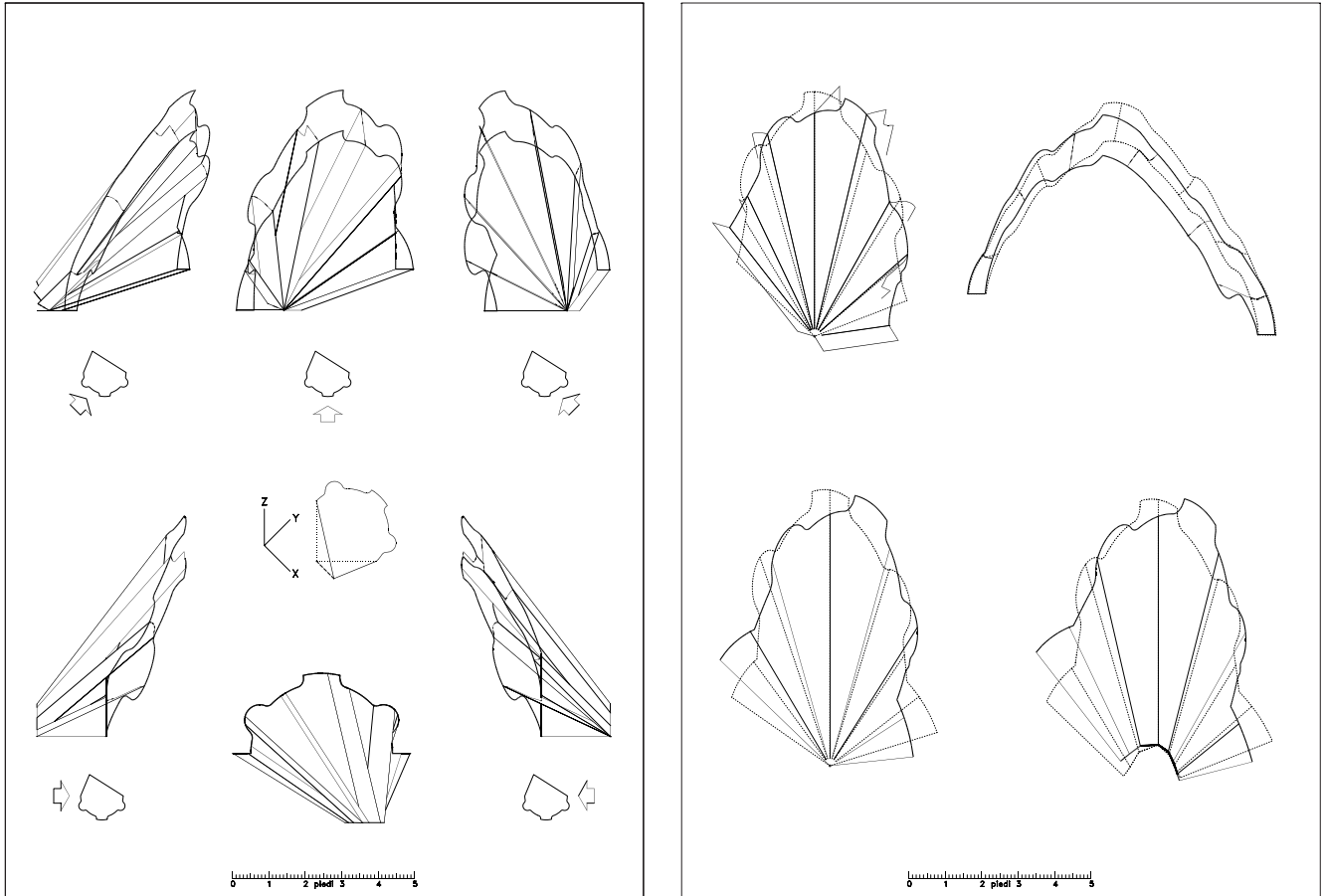


Figura 1. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = +2.25$ ;  $Y = 0.0$ ;  $Z = 0.0$ .

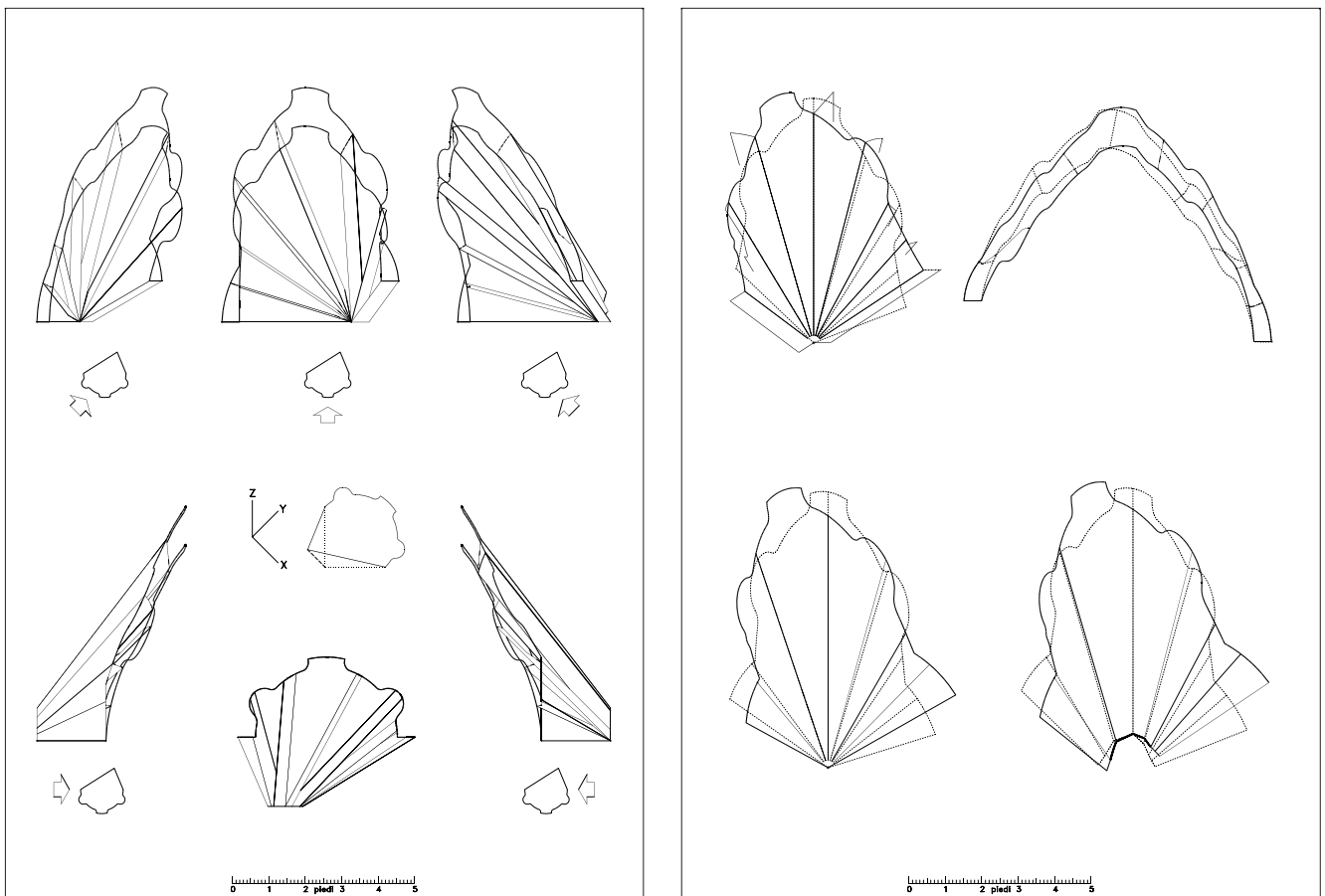


Figura 2. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = -2.25$ ;  $Y = 0.0$ ;  $Z = 0.0$ .

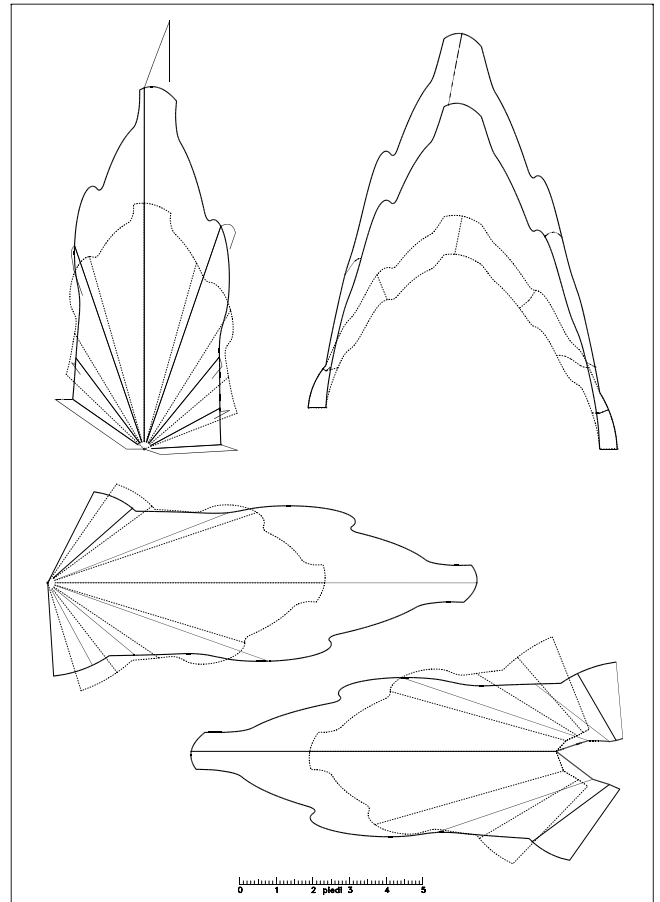
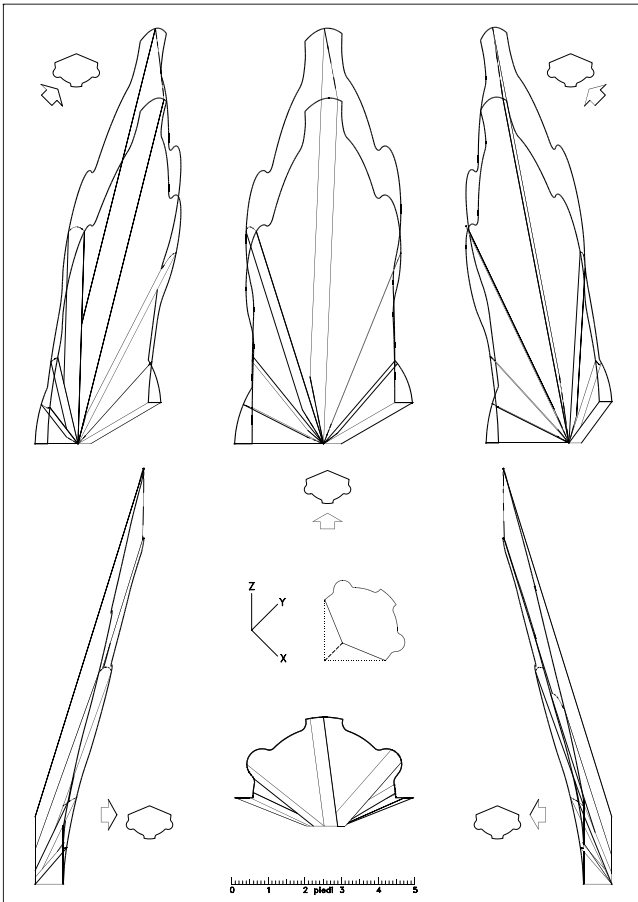


Figura 3. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = 0.0$ ;  $Y = +2.25$ ;  $Z = 0.0$ .

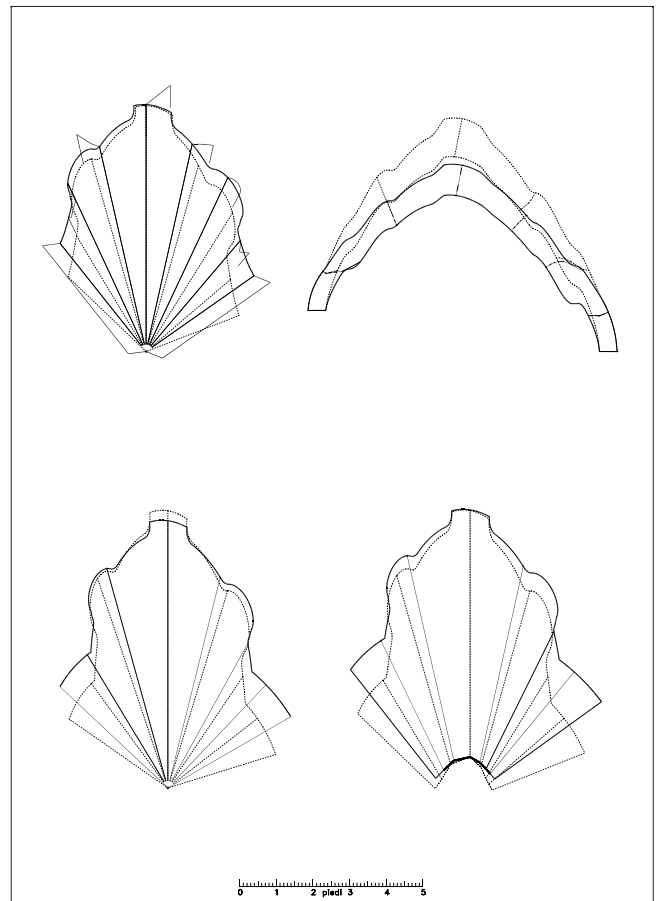
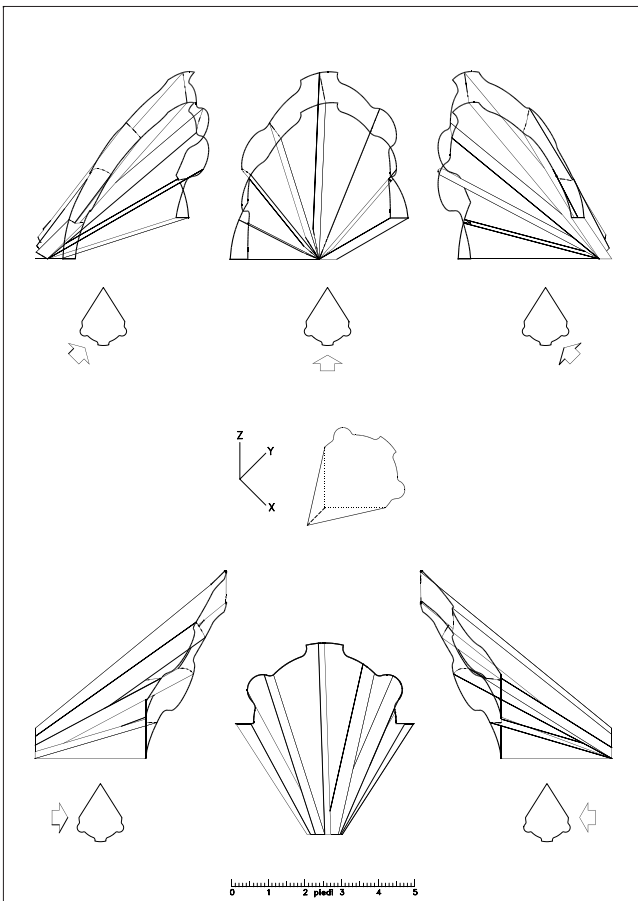


Figura 4. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = 0.0$ ;  $Y = -2.25$ ;  $Z = 0.0$ .

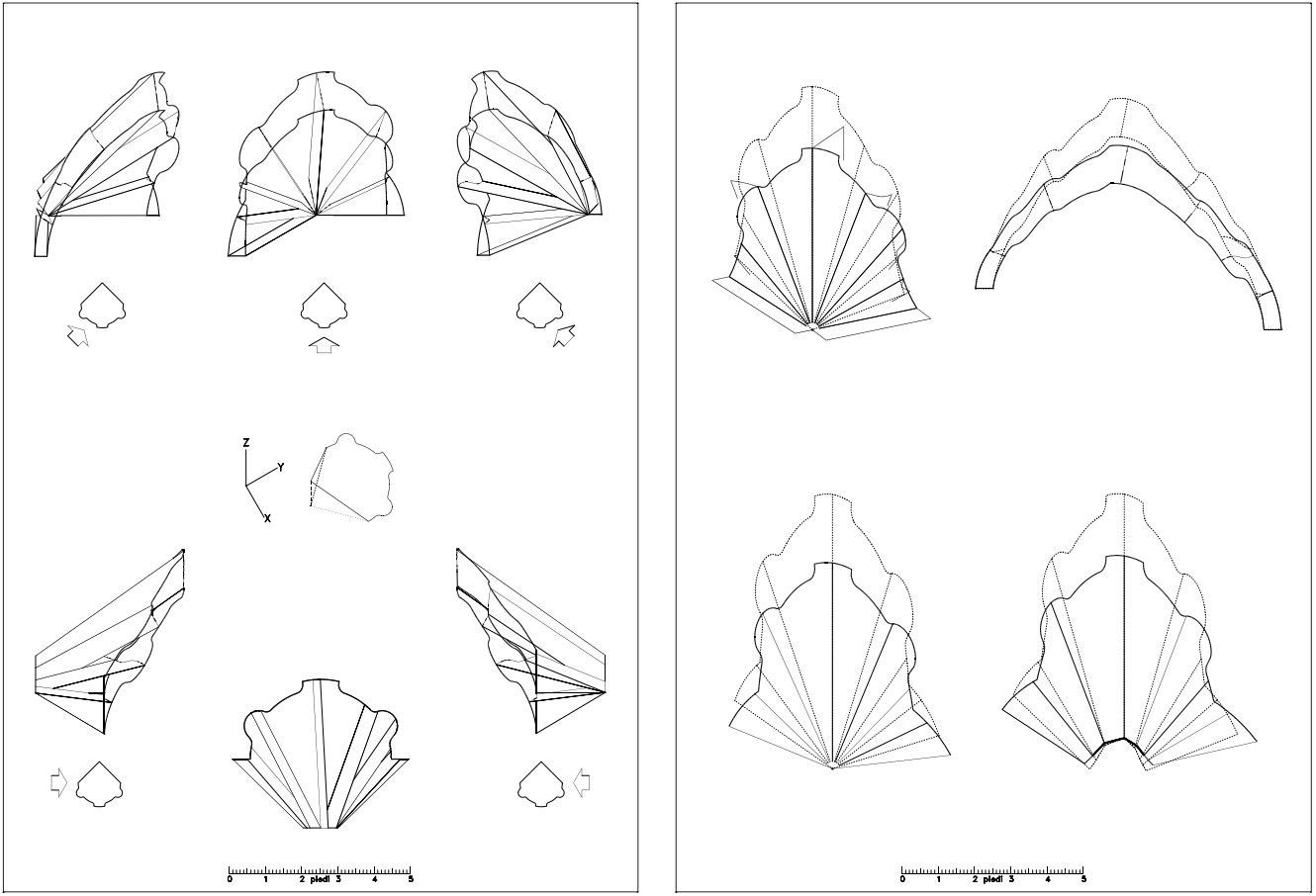


Figura 5. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = 0.0$ ;  $Y = 0.0$ ;  $Z = +2.25$ .

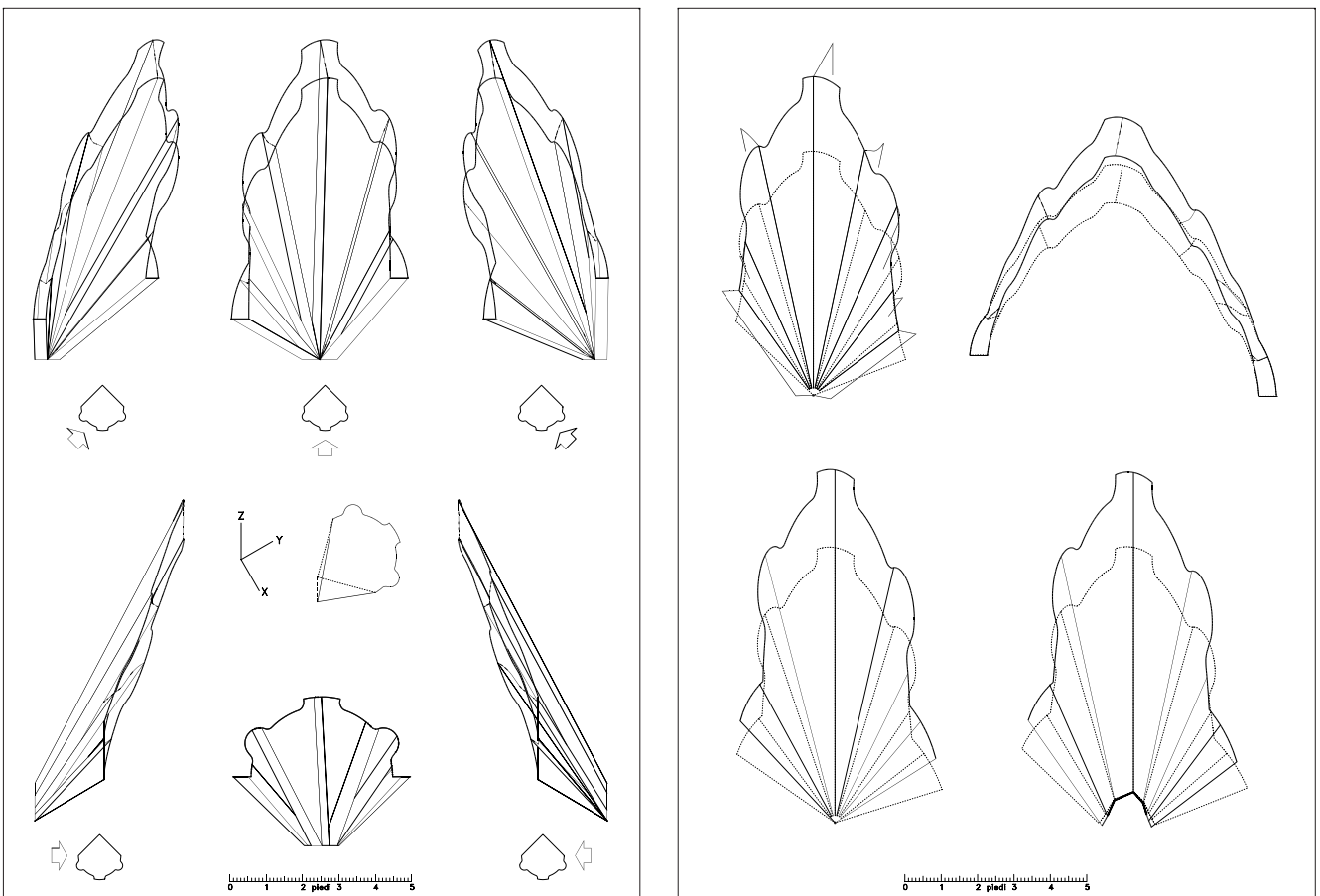


Figura 6. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = 0.0$ ;  $Y = 0.0$ ;  $Z = -2.25$ .

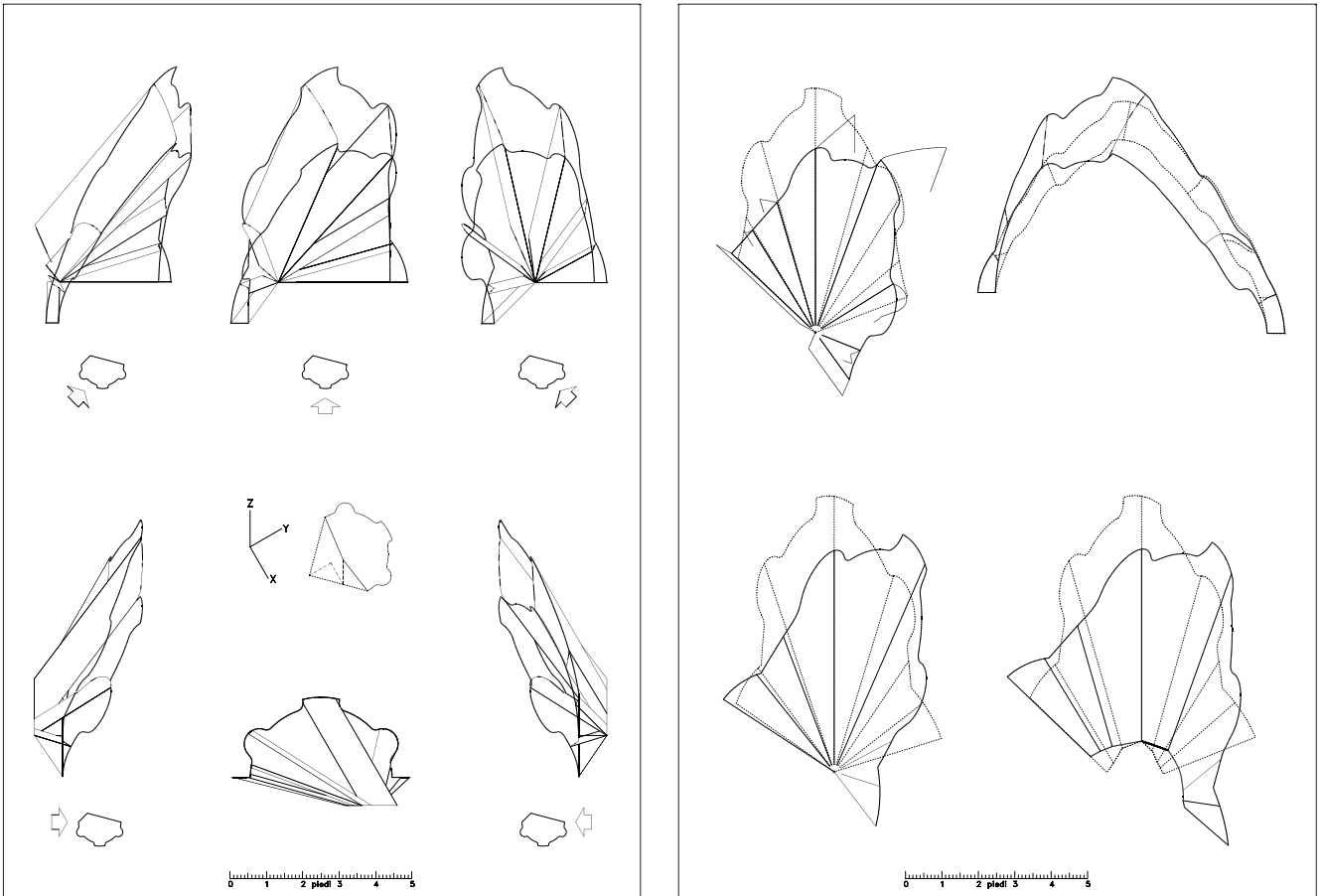


Figura 7. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = +2.25$ ;  $Y = +2.25$ ;  $Z = +2.25$ .

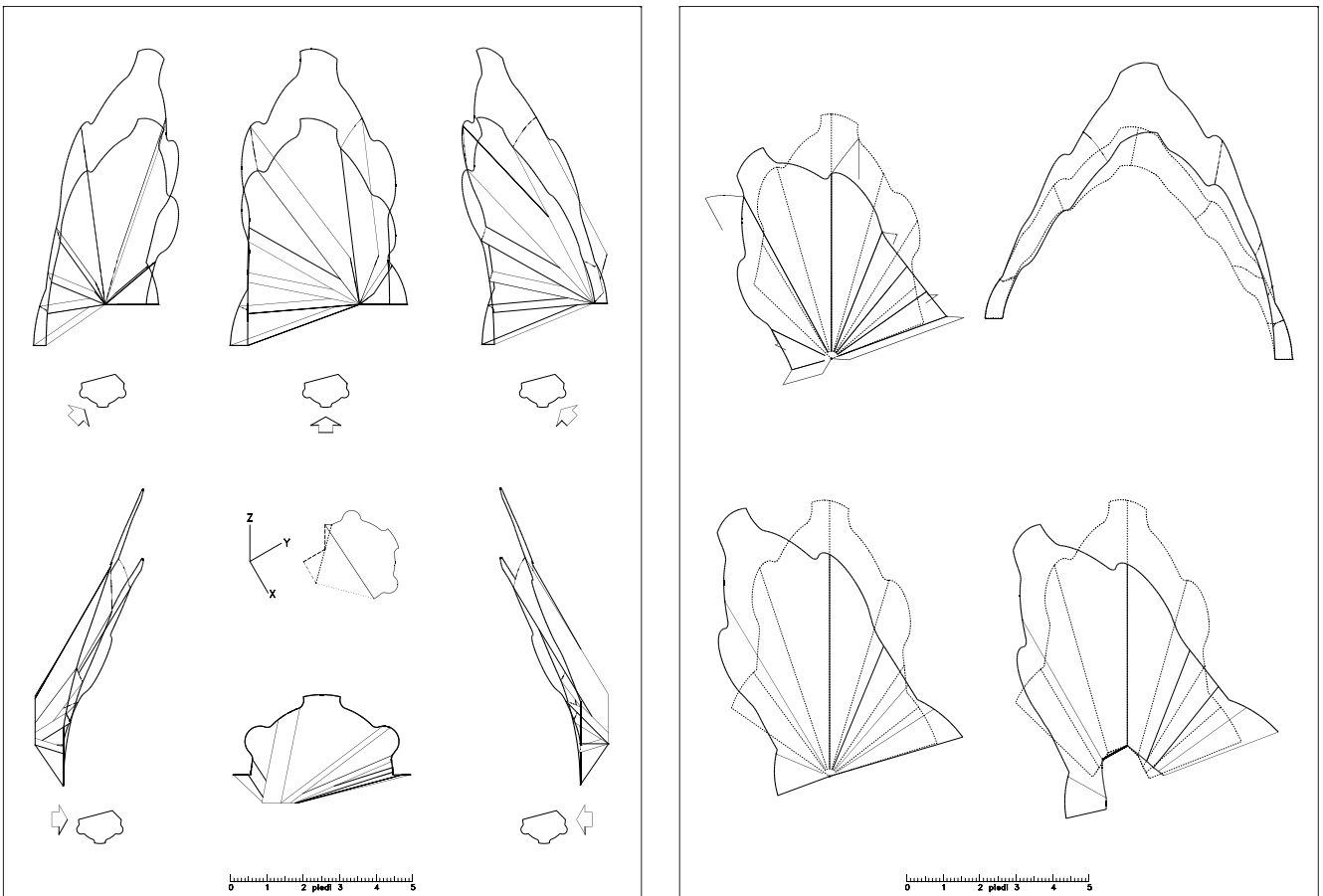


Figura 8. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = -2.25$ ;  $Y = +2.25$ ;  $Z = +2.25$ .

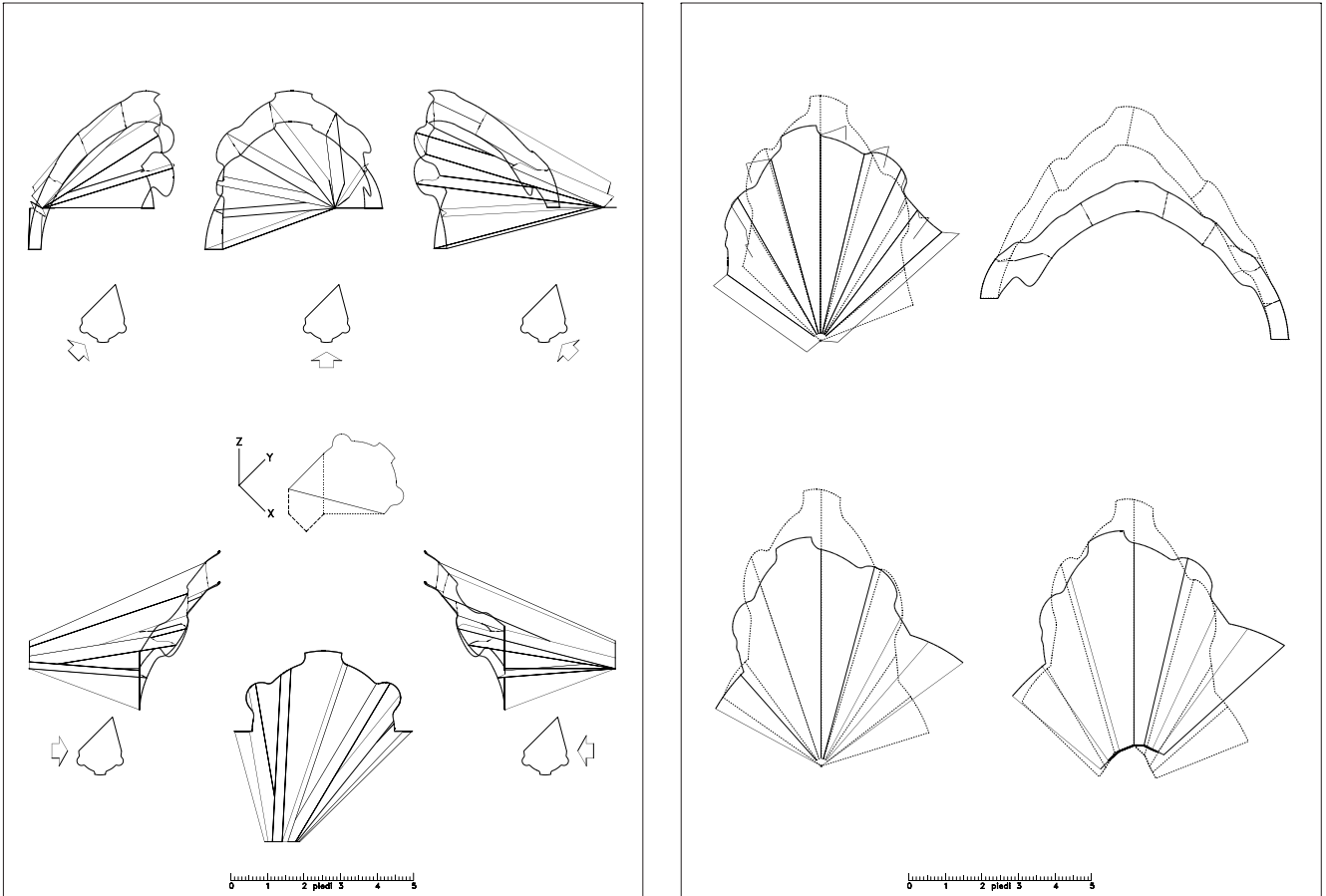


Figura 9. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = -2.25$ ;  $Y = -2.25$ ;  $Z = +2.25$ .

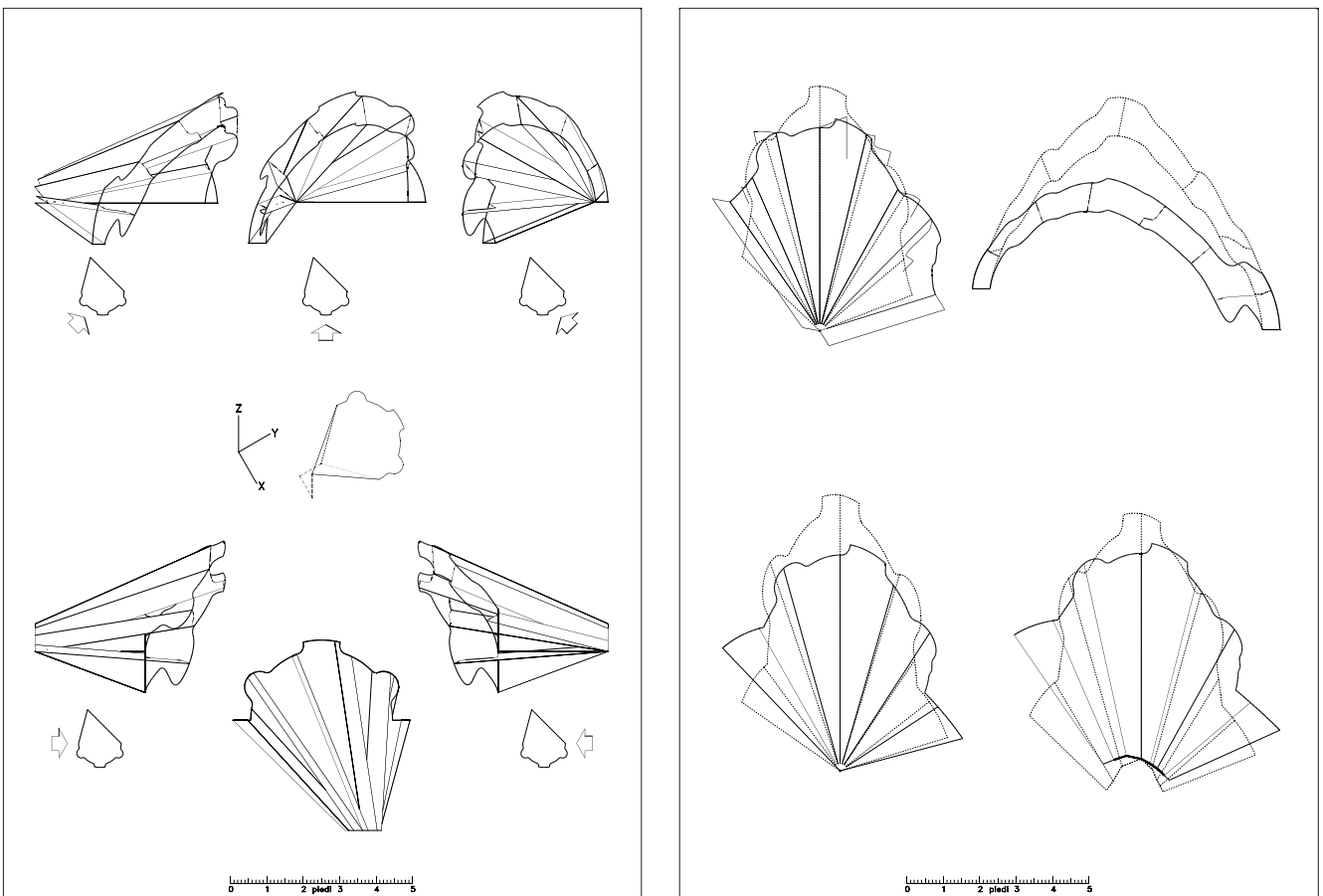


Figura 10. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = +2.25$ ;  $Y = -2.25$ ;  $Z = +2.25$ .

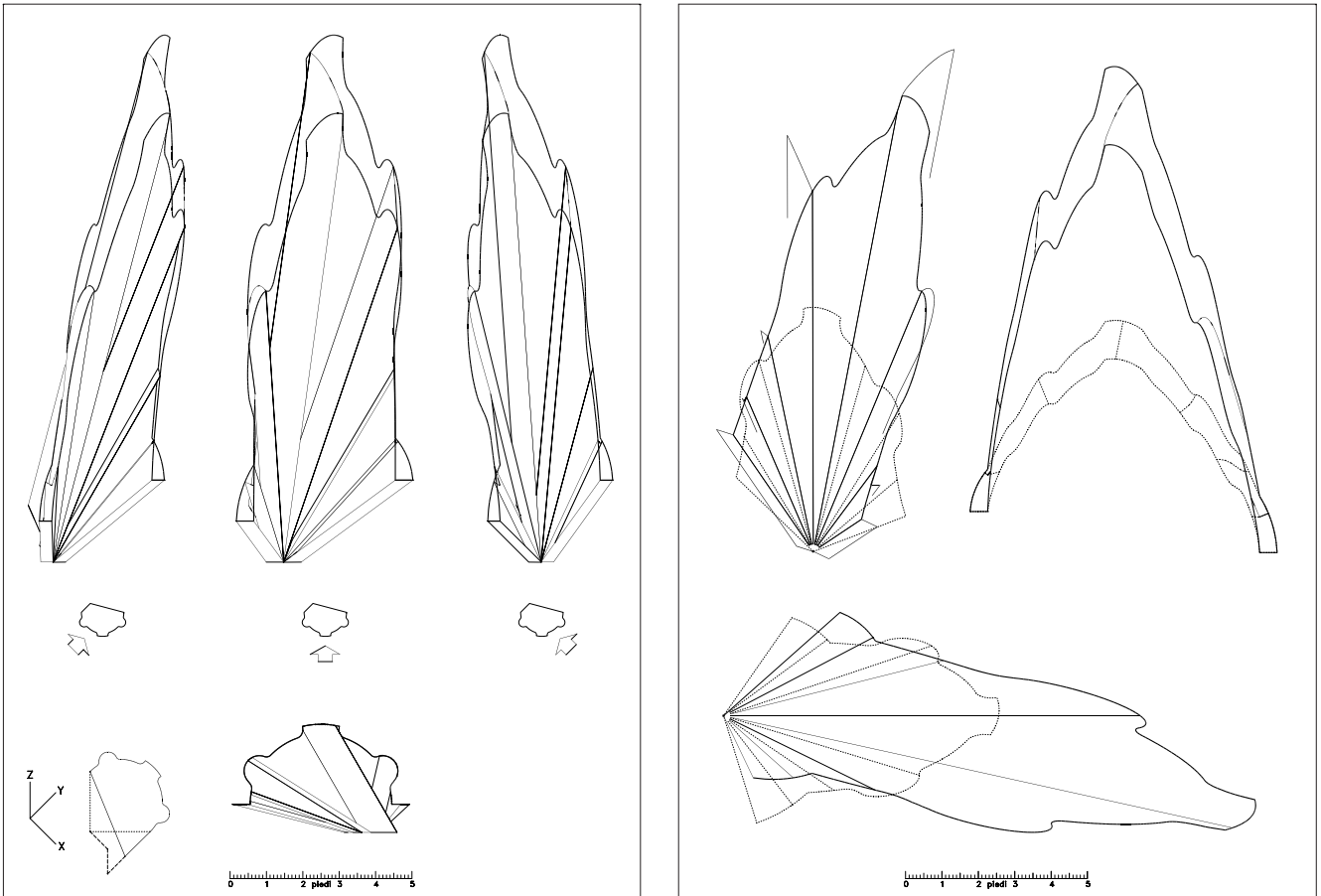


Figura 11. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = +2.25$ ;  $Y = +2.25$ ;  $Z = -2.25$ .

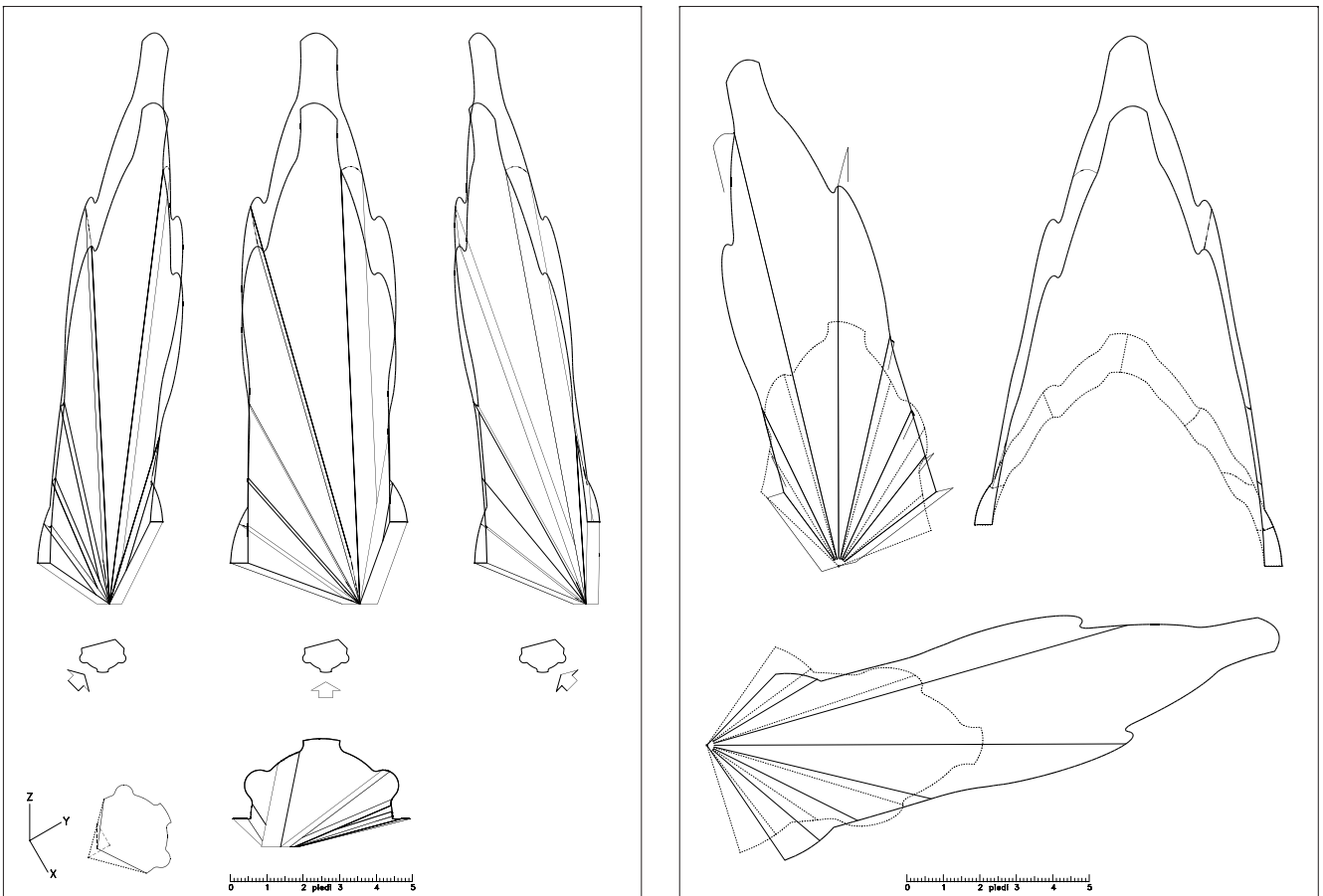


Figura 12. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = -2.25$ ;  $Y = +2.25$ ;  $Z = -2.25$ .

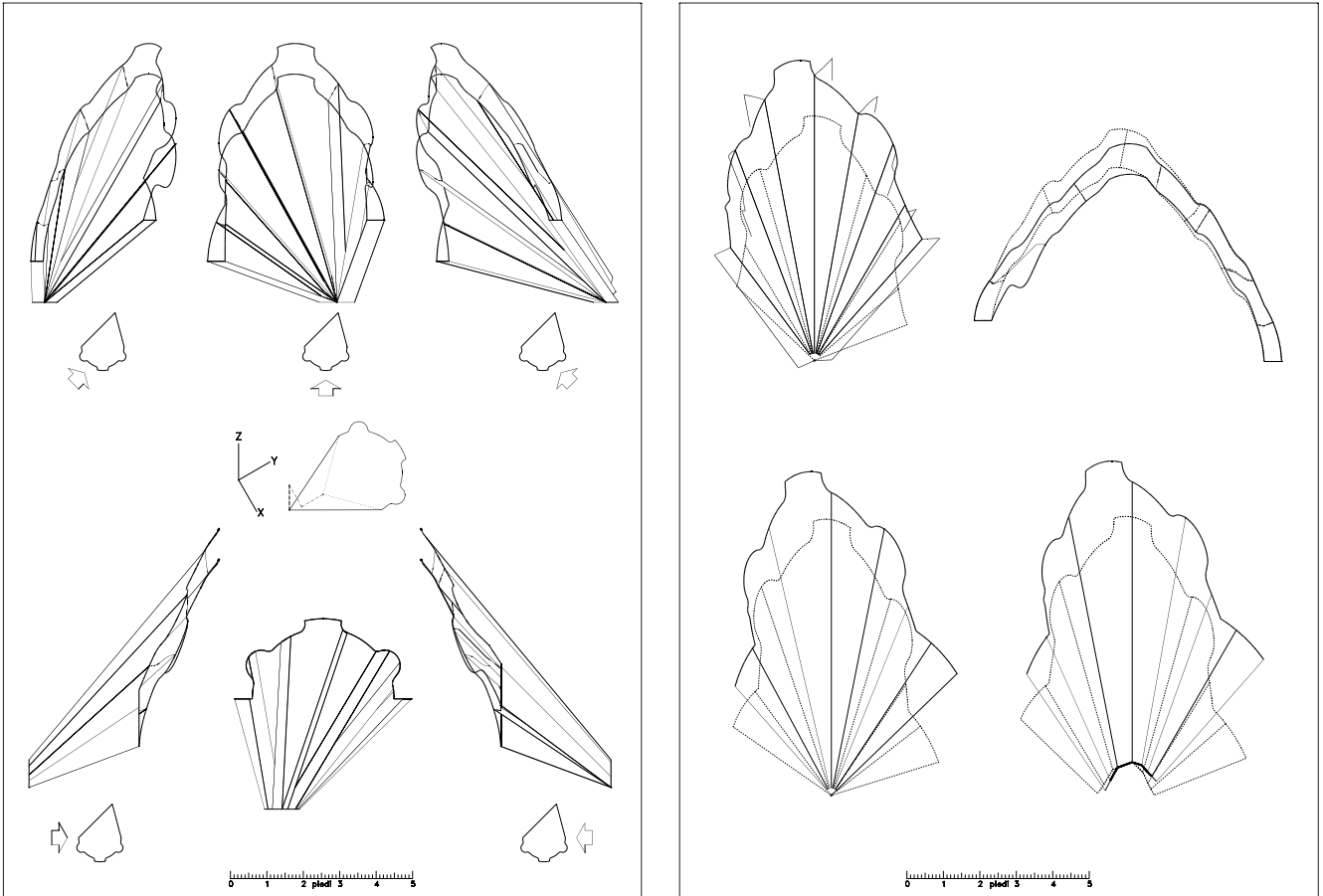


Figura 13. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = -2.25$ ;  $Y = -2.25$ ;  $Z = -2.25$ .

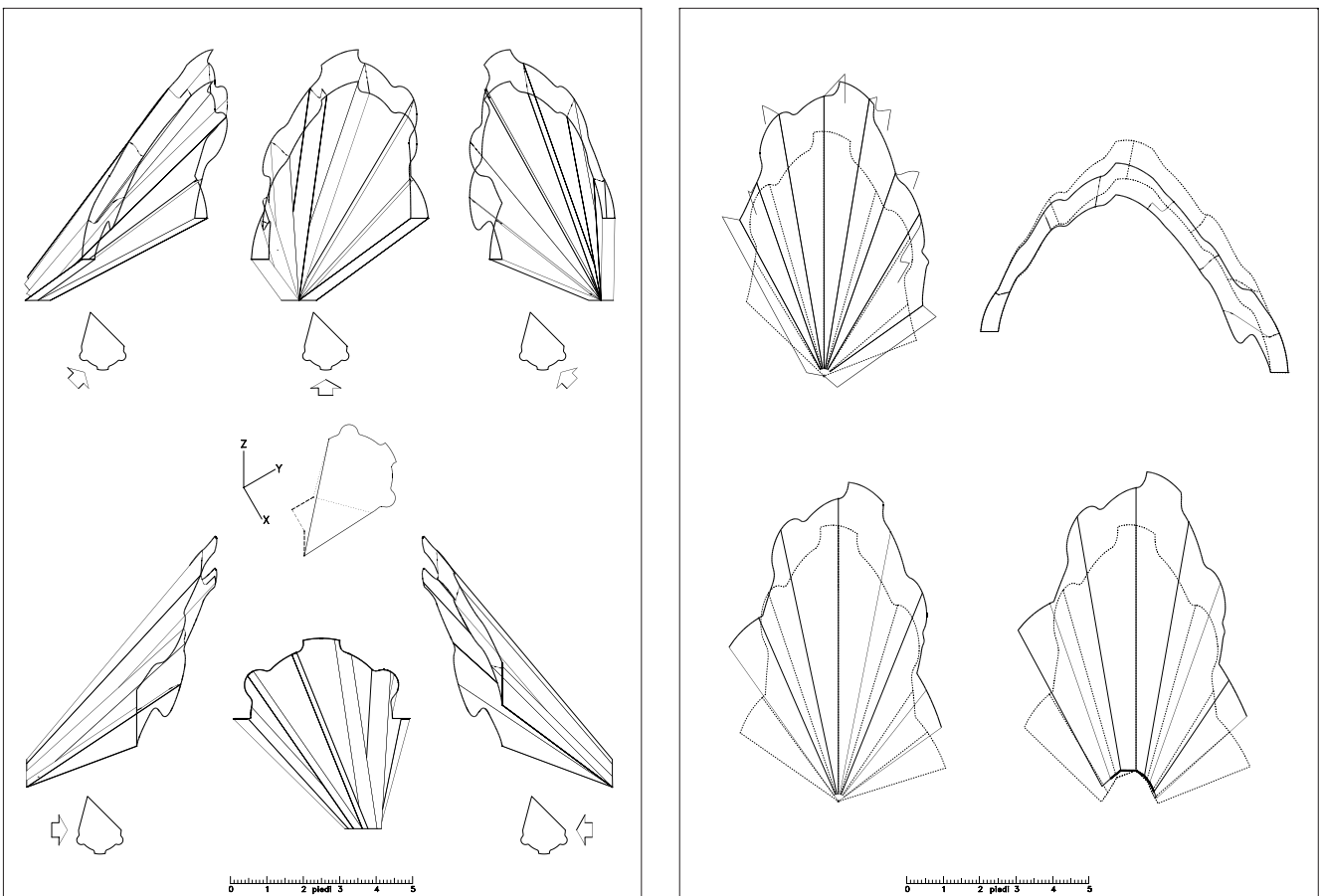


Figura 14. Modello e cartoni di sviluppo della trompe di Anet, con vertice modificato. Coordinate vertice:  $X = +2.25$ ;  $Y = -2.25$ ;  $Z = -2.25$ .