

RDF - TP 1

François LEPAN
Benjamin VAN RYSEGHEM

22 janvier 2013

1 Moments d'une forme

1.1 Rectangle Horizontal

Valeurs Propres

$$(80 \ 1360)$$

Vecteurs Propres

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Axe Principale

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

Moments Principaux

$$(80 \ 1360)$$

1.2 Rectangle Vertical

Valeurs Propres

$$(80 \ 1360)$$

Vecteurs Propres

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Axe Principale

$$\begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}$$

Moments Principaux

$$(80 \ 1360)$$

1.3 Rectangle Diagonal

Valeurs Propres

$$(59 \ 1298)$$

Vecteurs Propres

$$\begin{pmatrix} -0.7071068 & -0.7071068 \\ -0.7071068 & 0.7071068 \end{pmatrix}$$

Axe Principale

$$\begin{pmatrix} -0.7071068 \\ 0.7071068 \end{pmatrix}$$

Moments Principaux

$$(1298 \ 59)$$

1.4 Rectangle Diagonal Lissé

Valeurs Propres

$$(99.673034 \ 1393.7427)$$

Vecteurs Propres

$$\begin{pmatrix} -0.7080350 & -0.7061774 \\ -0.7061774 & 0.7080350 \end{pmatrix}$$

Axe Principale

$$\begin{pmatrix} -0.7061774 \\ 0.7080350 \end{pmatrix}$$

Moments Principaux

$$(99.673034 \ 1393.7427)$$



François LEPAN
Benjamin VAN RYSEGHEM