

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARTS ET
MÉTIERIS BORDEAUX

Titre

UE

SUJET

Élèves :

L&za 6-39 TRUFFARDS Bo220

2'.rom's 88-173 RAP'S Bo220

Enseignant :

Lagro $\sqrt{128}$ KROMAGN'S

Bo220

Encadrant entreprise :

Manip $\sqrt{40}$ CUIRRA'S Bo220



Remerciements

Merci Papa et Maman !

Table des matières

I	Introduction	3
II	Présentation de l'entreprise	4
1	Histoire de la boîte	4
2	Secteur d'activité	4
III	Déroulé du stage	5
1	image	5
1.1	1 image	5
1.2	2 images	5
2	lignes de code	5
3	liste	6
4	tableau	6
5	tableau trop grand	6
6	formule	6
7	biblio	7
IV	Conclusion	8
V	Appendix	9

Table des figures

III.1	Exemple 1 image	5
III.2	Exemple 2 images	5

Liste des tableaux

1	Exemple avec des cases divisées en 2	6
---	--	---

Listings

1	code Matlab	5
---	-----------------------	---

I Introduction

II Présentation de l'entreprise

- 1 Histoire de la boîte
- 2 Secteur d'activité

III Déroulé du stage

1 image

1.1 1 image



FIGURE III.1 – Exemple 1 image

1.2 2 images



FIGURE III.2 – Exemple 2 images

2 lignes de code

```

1     function [x, lambda] = RQI(A,x0,epsi)
2
3     n=length(A);
4     error=1; %random value of error for first step
5     x=x0; %first step
6
7     while error > epsi
8         lambda = (x'*A*x)/(x'*x);
9         y=(A-lambda*eye(n))\x;
10        x=y/norm(y,inf);
11        error=max((A-lambda*eye(n))*x);
12    end
    
```

Listing 1 – code Matlab

3 liste

Les campus des Arts et Metiers sont :

- Aix-en-Provence
- Angers
- Bordeaux
- Châlons-en-Champagne
- Cluny
- Metz
- Lille

4 tableau

	Force suivant l'axe Y (N)		Force suivant l'axe Z (N)	
Arbre d'entrée	Y_A	1611	Z_A	150.6
	Y_B	2699	Z_B	3035.4
Arbre intermédiaire	Y_C	1562	Z_C	-2170
	Y_D	721	Z_D	-2209
Arbre de sortie	Y_E	48.8	Z_E	-49
	Y_F	132	Z_F	-136

TABLE 1 – Exemple avec des cases divisées en 2

5 tableau trop grand

	Arbre d'entrée		Arbre intermédiaire		Arbre de sortie	
	Roulement A	Roulement B	Roulement C	Roulement D	Roulement E	Roulement F
P(N)	1618	4060	2673	2323	69	189
C théorique (kN)	14,7	31,6	34,1	30,3	1,3	3,6
D intérieur (mm)	25		25		25	
C catalogue (kN)	23,4	35,8	35,8	35,8	4,36	4,36
D extérieur (mm)	62	80	80	80	37	37
Largeur (mm)	17	21	21	21	7	7
Désignation	6305	6405	6405	6405	61805	61805

6 formule

$$Y_A = \frac{-(a + b + c + m) \cdot (T + t) \cdot \sin(\delta) + (b + c) (N_u \cdot \cos(\beta) - T_u \cdot \sin(\beta))}{(a + b + c)}$$

$$Z_A = \frac{-(a + b + c + m) \cdot (T + t) \cdot \cos(\delta) + (b + c) (N_u \cdot \sin(\beta) + T_u \cdot \cos(\beta))}{(a + b + c)}$$

$$Z_B = N_u \cdot \sin(\beta) + T_u \cdot \cos(\beta) - (t + T) \cdot \cos(\beta) - Z_A$$

7 biblio

Exemple pour savoir comment citer une biblio. Si vous voulez apprendre de la mécanique des fluides lisez le livre de John D. Anderson, Jr. [1].

IV Conclusion

V Appendix

Références

- [1] Jr. John D. Anderson. *Fundamentals of Aerodynamics Fifth Edition*. 2010.