UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté de genie

Département de genie électrique et informatique

RÉSULTATS ET VALIDATION PROJET 2

GEI 720 Commande multivariable appliquée à l’aérospatiale

PRÉSENTÉ À

Jean DE LAFONTAINE

PAR

Oussama BOUSSELSAL

Sebastien DEMERS

Sherbrooke (Québec) Canada Novembre 2016

Table des matières

[Construction et validation du simulateur 3](#_Toc466804163)

[P2-1 3](#_Toc466804164)

[P2-2 3](#_Toc466804165)

[P2-3 4](#_Toc466804166)

[Simulation et analyse 4](#_Toc466804167)

[Modèle linéaire à l’équilibre 0 4](#_Toc466804168)

[P2-4 4](#_Toc466804169)

[P2-5 5](#_Toc466804170)

[Modèle linéaire à l’équilibre 1 5](#_Toc466804171)

[P2-6 5](#_Toc466804172)

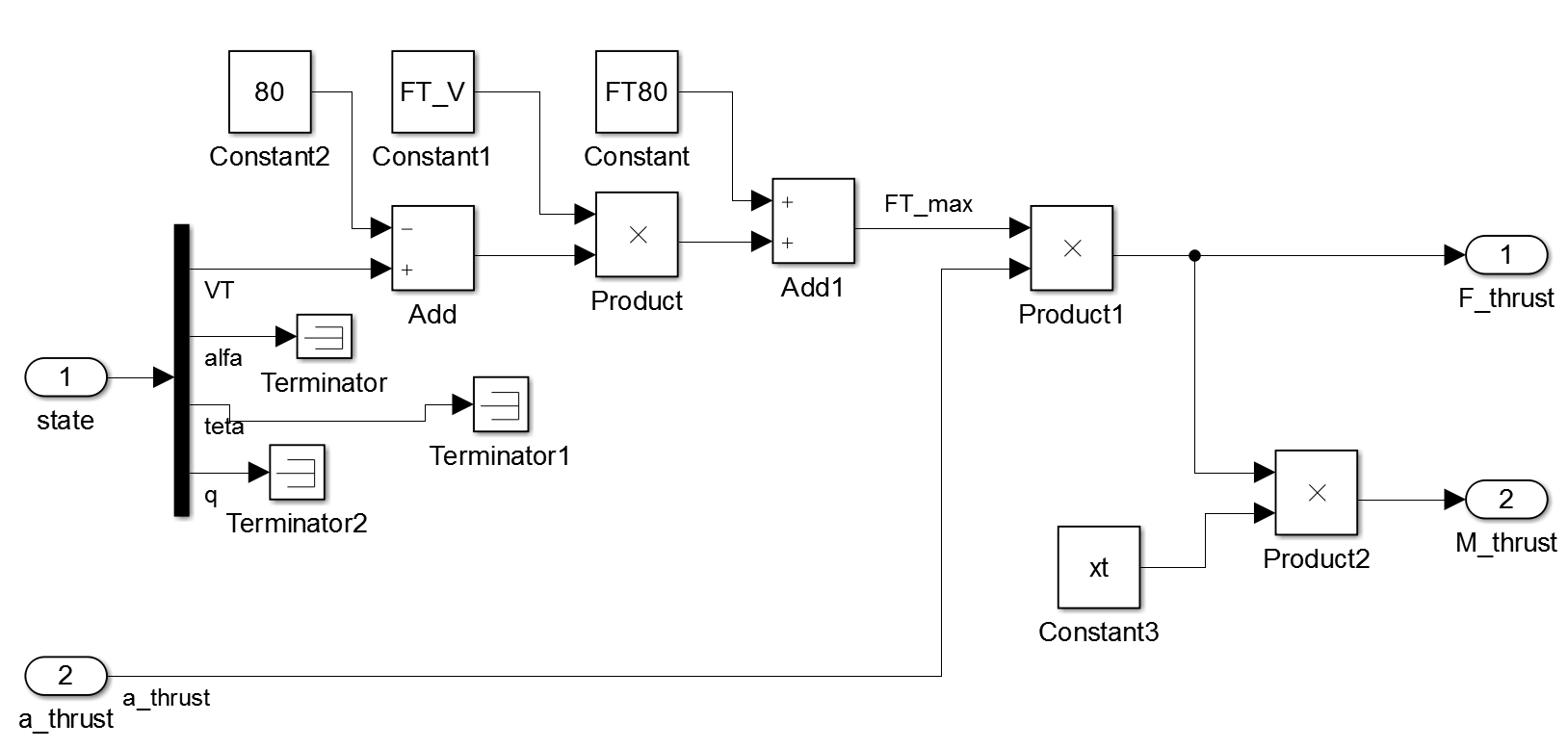
[P2-7 6](#_Toc466804173)

# Construction et validation du simulateur

### P2-1

Avec les équations suivantes :

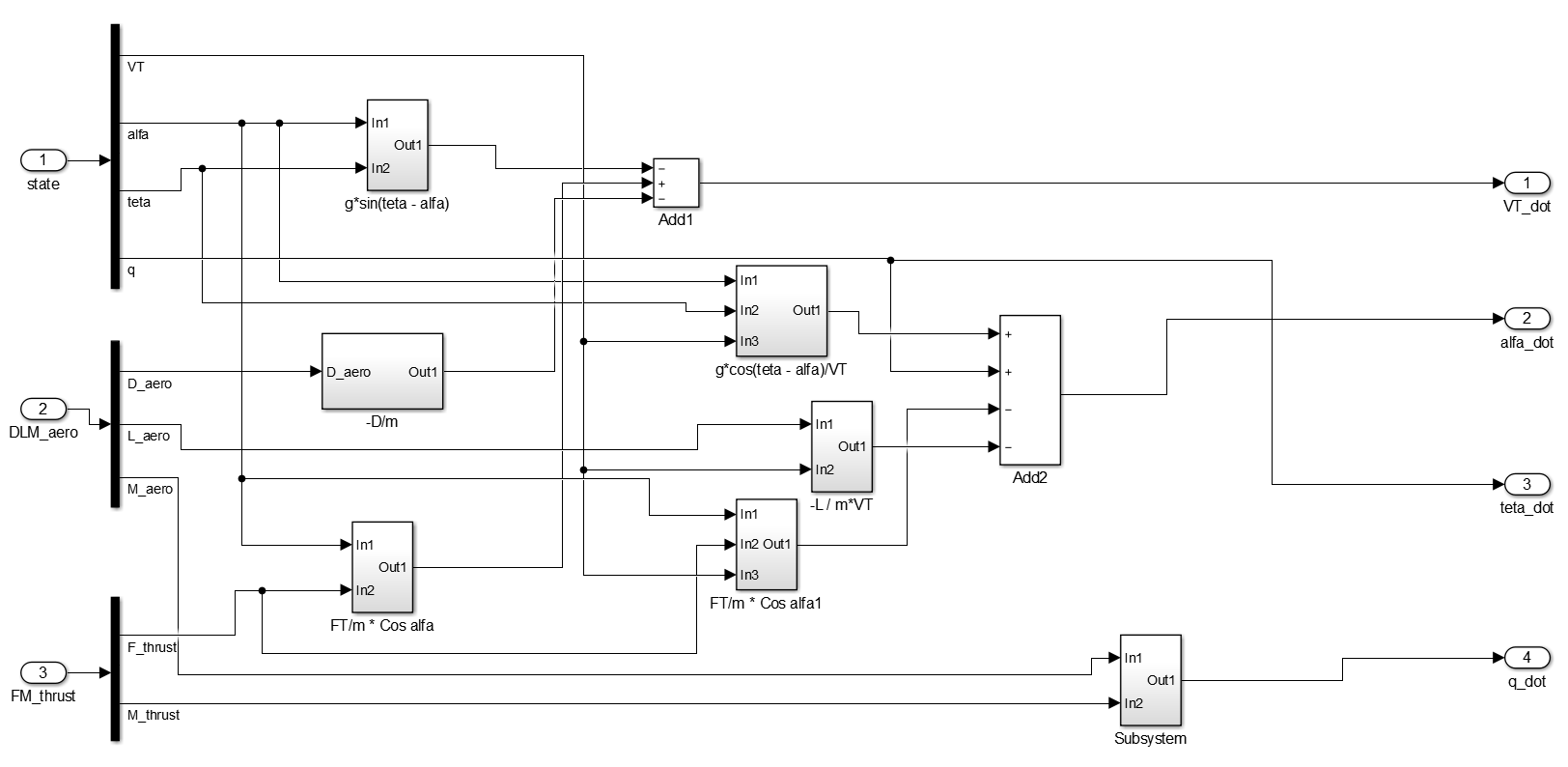
On obtient :



### P2-2

Selon les équations du vol longitudinal (3.8) :

On obtient :



### P2-3

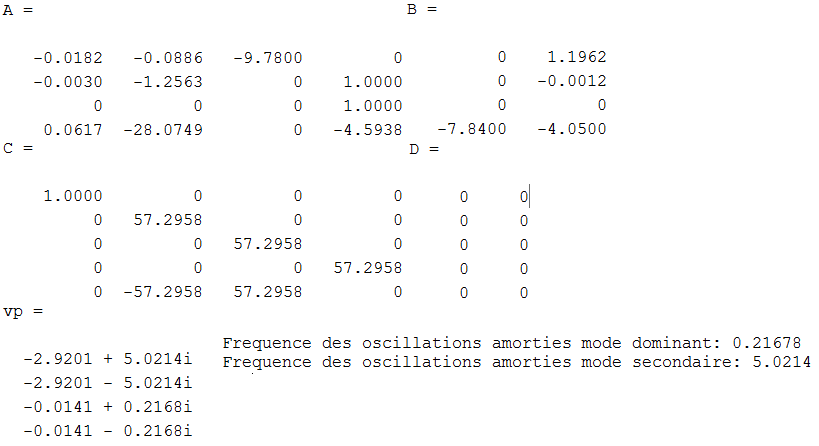
Les résultats obtenus sont équivalents aux résultats dans le fichier valAVION\_LONGITUDINAL\_70.docx

# Simulation et analyse

## Modèle linéaire à l’équilibre 0

### P2-4

Résultat du modèle linéaire[[1]](#footnote-1)à équilibre 0 :



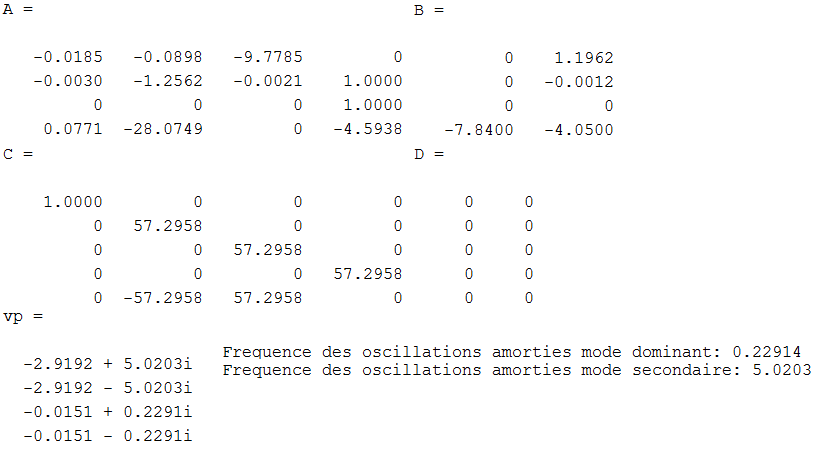
### P2-5

TODO

## Modèle linéaire à l’équilibre 1

### P2-6

Résultat du modèle linéaire à équilibre 1 :



### P2-7

TODO

1. Voir développement matlab dans iniAVION\_LONGITUDINAL.m:92 [↑](#footnote-ref-1)