

## Tableaux et graphiques complémentaires

### 1.1 Ensemble des données

L'ensemble des données utilisées pour réaliser ces travaux sont présentées dans cette section. L'ensemble des scanners des 2 patients, Patient A et Patient B, sont présentés ici. On présentera ensuite l'ensemble des histogrammes des niveaux de gris, correspondant à la zone tumorale contourée manuellement sur les scanners.

### 1.1.1 Scanners de Patient A

Patient A est traité avec de l'imatinib du jour 119 au jour 867, jour où la rechute est constatée. Le sunitinib est ensuite administré, et là aussi le traitement est efficace avant une rechute débutant au jour 1116. Sur la figure ci-dessous, on peut visualiser l'ensemble des scanners réalisés sur ce patient.

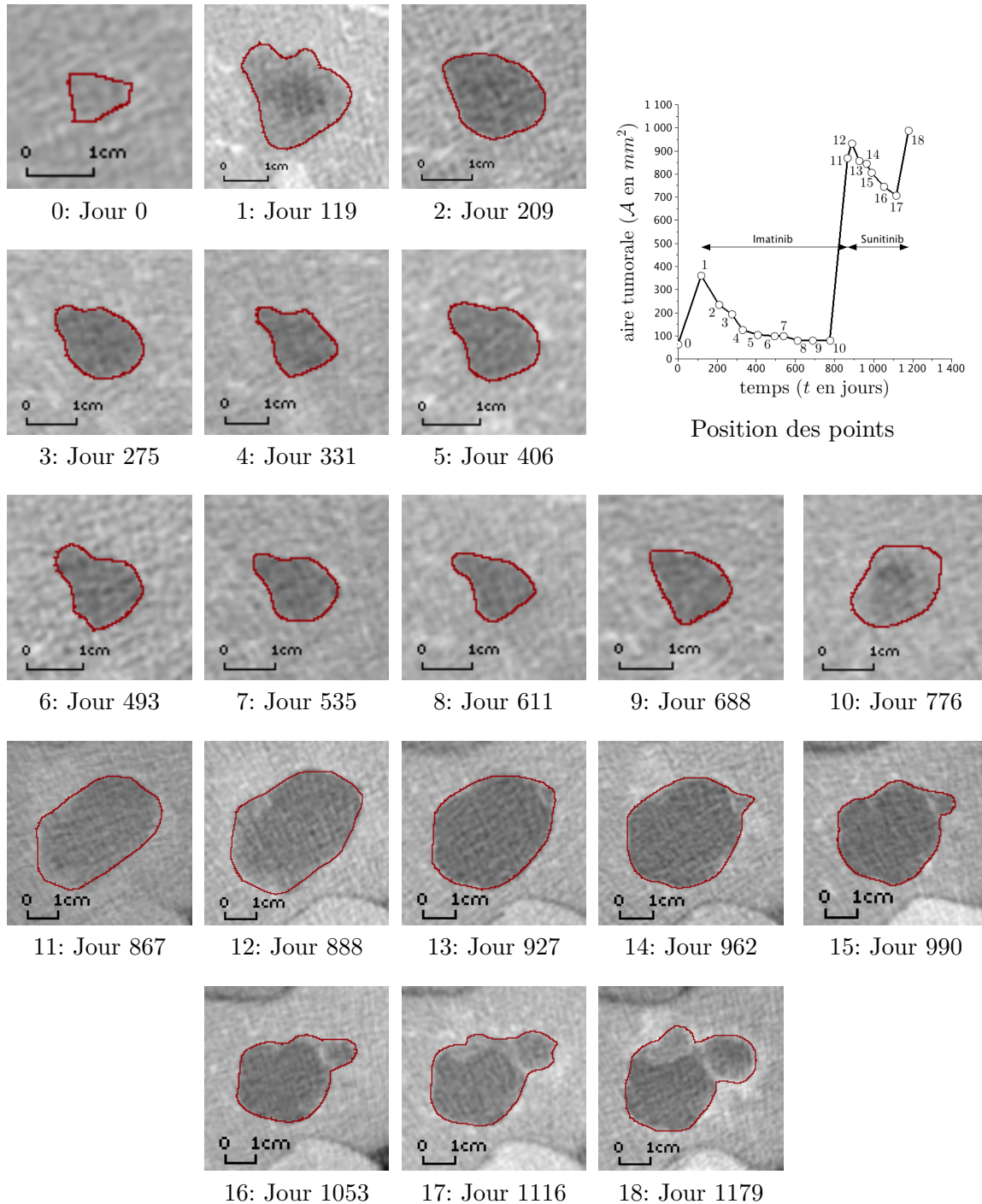


FIGURE 1.1 – Contourage manuel de la tumeur de Patient A.

### 1.1.2 Scanners de Patient B

Patient B est d'abord traité à l'imatinib, du jour 0 au jour 845. Après une rechute, le sunitinib est utilisé mais il est totalement inefficace. Au jour 1600, le troisième traitement (sorafenib) est démarré. Sur la figure ci-dessous, on peut visualiser l'ensemble des scanners réalisés sur ce patient.

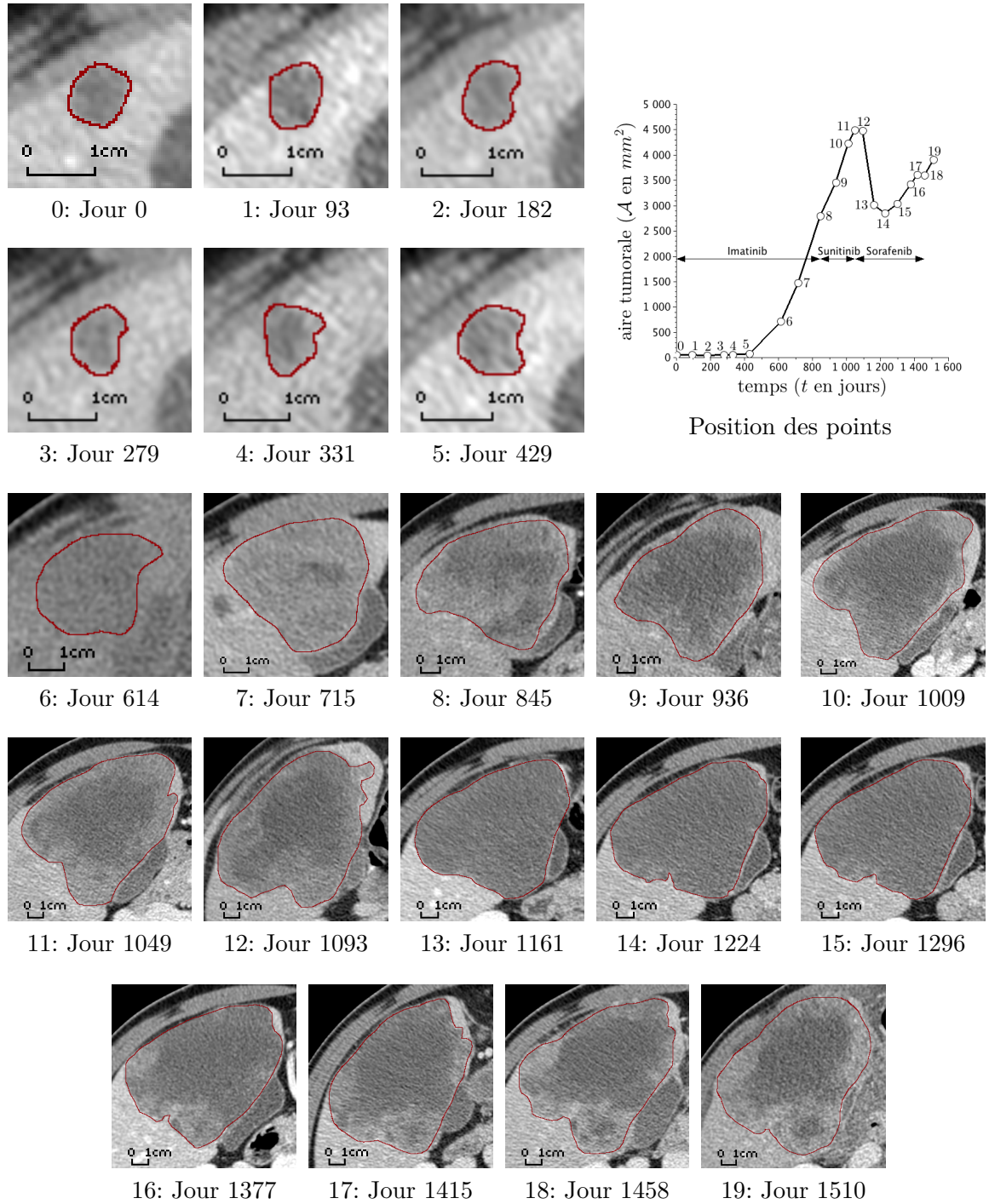


FIGURE 1.2 – Contourage manuel de la tumeur de Patient B.

### 1.1.3 Histogrammes cliniques de Patient A

Ci-dessous est présenté l'ensemble des histogrammes numérique de Patient A, correspondant au niveaux de gris des régions contourées sur les scanners (*cf.* Figure 1.1).

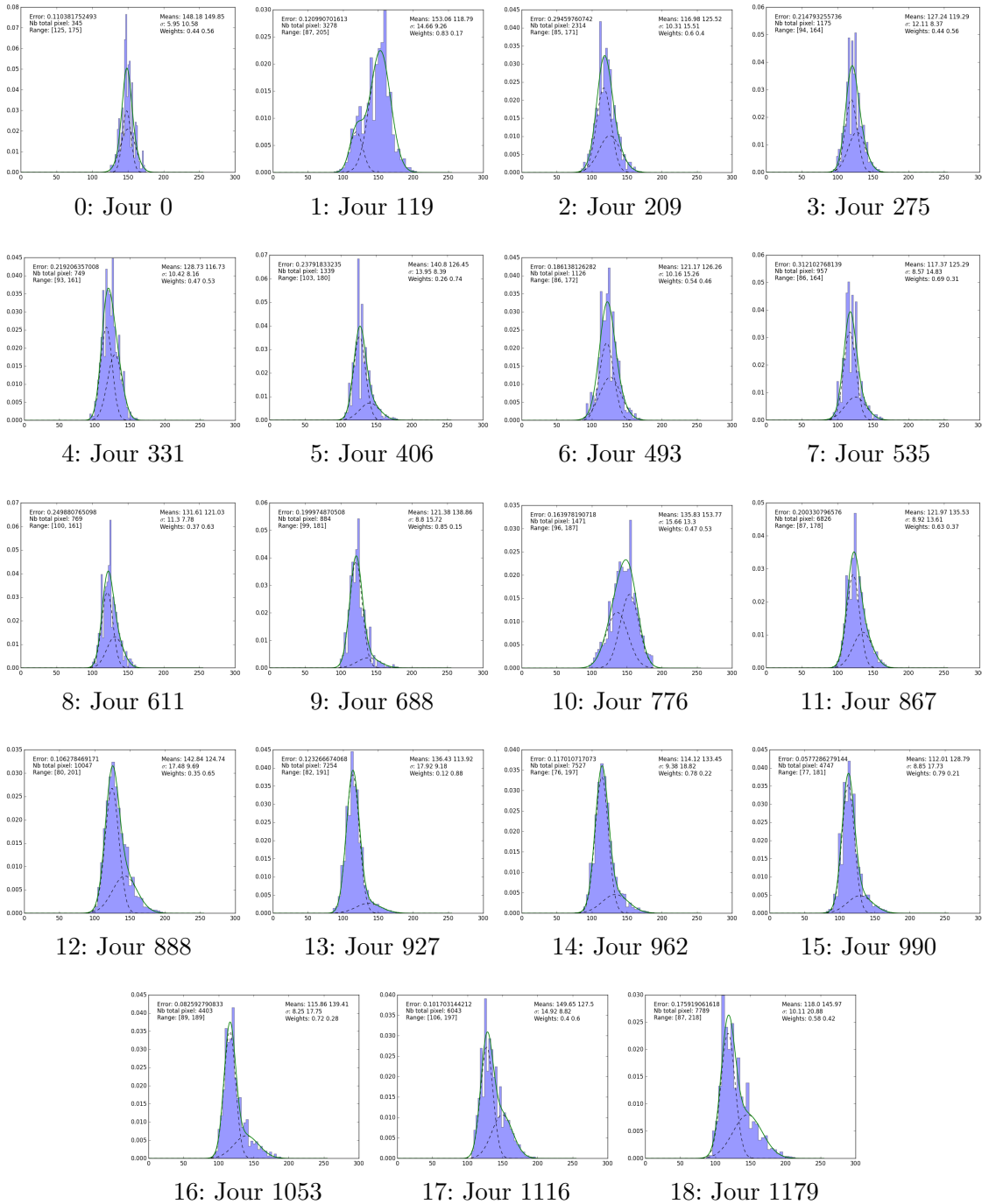


FIGURE 1.3 – Histogramme clinique de la tumeur de Patient A.

### 1.1.4 Histogrammes cliniques de Patient B

Ci-dessous est présenté l'ensemble des histogrammes numérique de Patient A, correspondant au niveaux de gris des régions contourées sur les scanners (*cf.* Figure 1.1).

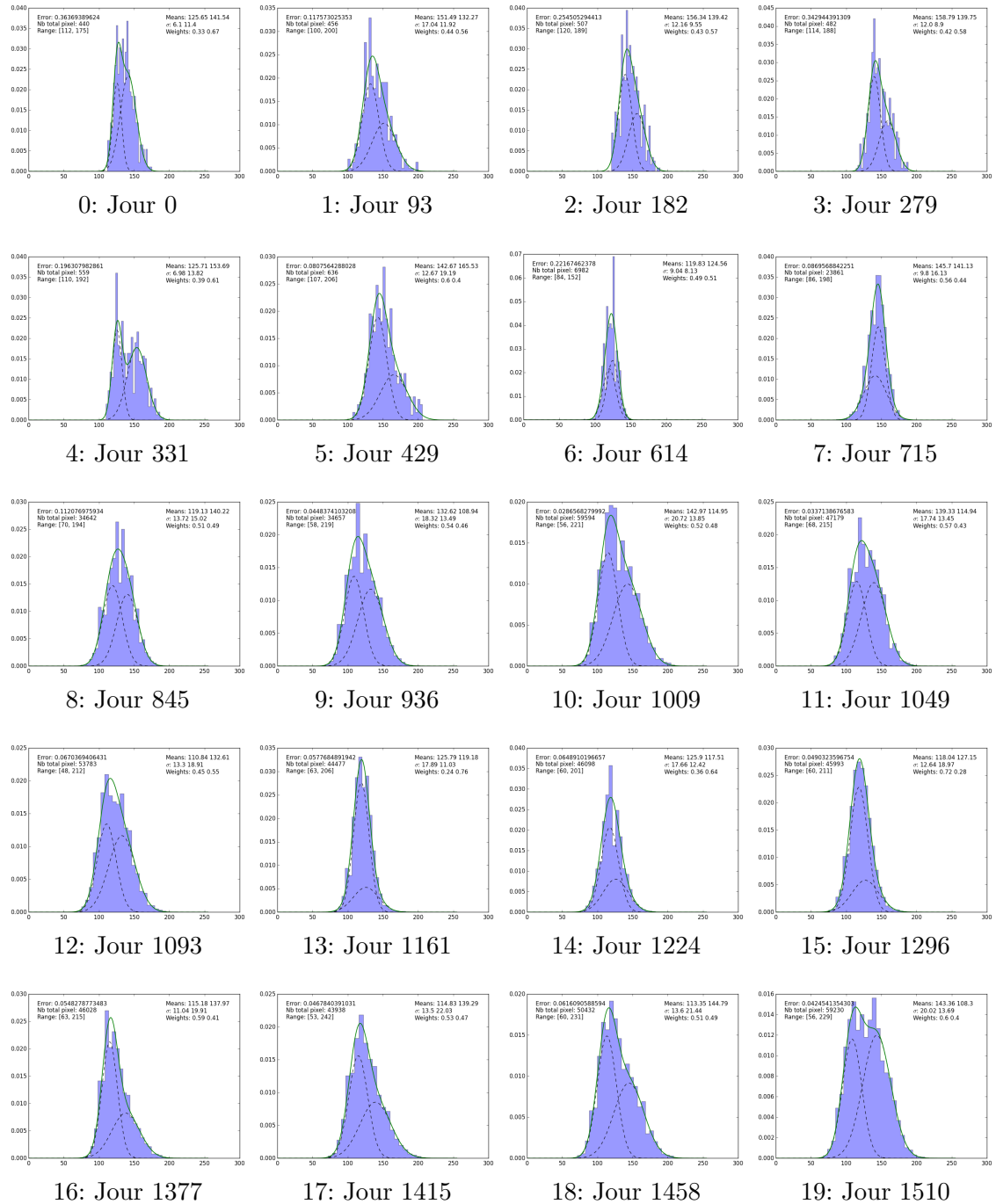


FIGURE 1.4 – Histogramme clinique de la tumeur de Patient B.

## 1.2 Valeur des paramètres pour les simulations numériques de la Figure ?? :

L'ensemble des paramètres utilisés pour réaliser la simulation numérique présentée Figure ?? de la section ?? est présenté dans la Table 1.1.

Nom	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
$\gamma_0$	2.0e-2	2.03e-2	2.0e-2	1.97e-2	1.33e-2	1.33e-2	1.33e-2
$\gamma_1$	6.67e-3	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2
$C_S$	10	10	10	10	10	10	10
$M_{th}$	2	2	2	2	2	2	2
$\delta$	2.67e-2	3.0e-2	5.0e-2	3.0e-2	3.0e-2	3.0e-2	3.0e-2
$\psi$	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3
$\eta$	6.67e-2	6.67e-2	6.67e-2	6.67e-2	6.67e-2	6.67e-2	6.67e-2
$\alpha$	1.11e-3	1.11e-3	1.11e-3	1.11e-3	1.11e-3	1.11e-3	1.11e-3
$\lambda$	2.0e-2	2.0e-2	2.0e-2	2.0e-2	2.0e-2	2.0e-2	2.0e-2
$C_0$	3.33e-2	3.33e-2	3.33e-2	3.33e-2	3.33e-2	3.33e-2	3.33e-2
$k$	1	1	1	1	1	1	1
$T_{ini}^1$	119	119	119	119	119	119	119
$T_{end}^1$	3000	867	867	867	300	300	300
$T_{ini}^2$	3000	867	867	867	300	300	300
$T_{end}^2$	3000	1700	1298	1700	1700	1700	1700
$\mu_1$	8.33e-3	8.33e-3	8.33e-3	8.33e-3	8.33e-3	8.33e-3	8.33e-3
$\nu_2$	0.9	0.9	0.99	0.9	0.9	0.9	0.9
$\mu_2$	6.0e-4	6.0e-4	6.6e-4	6.0e-4	6.0e-4	6.0e-4	6.0e-4
$\epsilon_{th}$	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2	1.0e-2
$\Sigma_{ini}$	0	4e-06	4e-06	2e-06	1	1	0.9
$q_{ini}$	0	0	4.5e-2	1	2e-07	3.0e-2	0.9
$\xi_{ini}$	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3	3.33e-3

$L, D$	6	6	6	6	6	6	6
$N_x, N_y$	120	120	120	120	120	120	120
$r_1, r_2$	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
$e$	0	0	0	0	0	0	0
$\beta$	0	0	0	0	0	0	0

TABLE 1.1 – Valeur des paramètres pour les courbes présentées Figure ??.