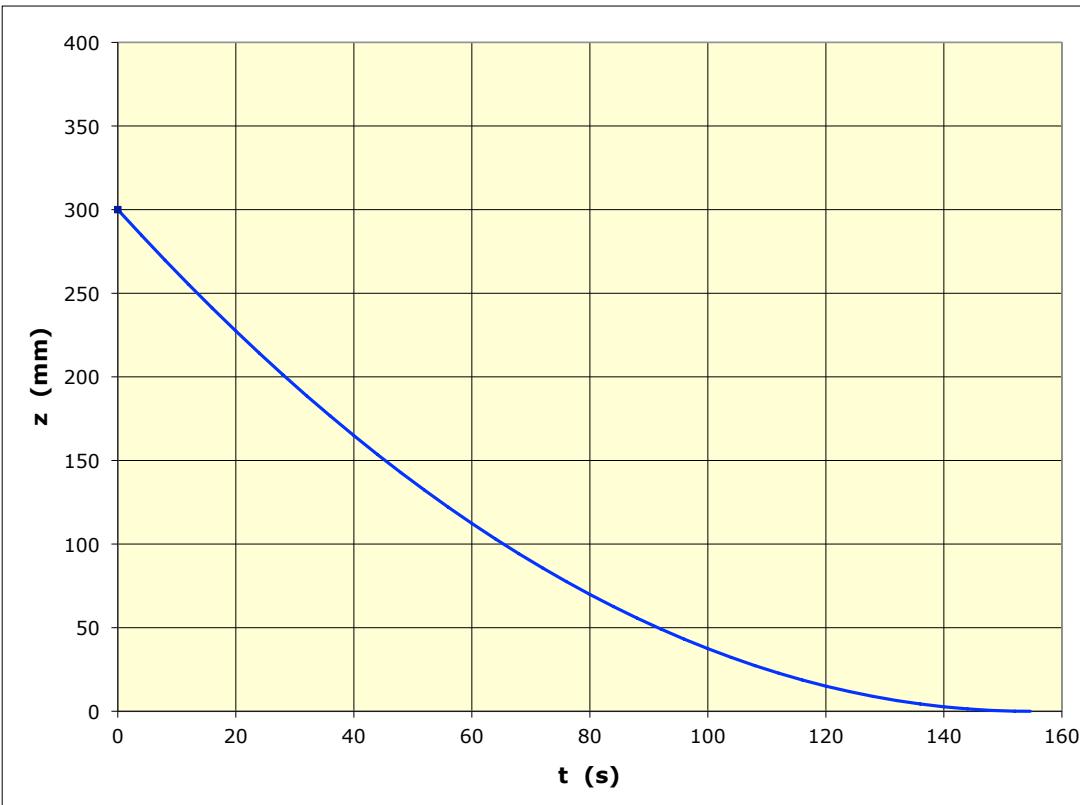


Vidage d'un récipient

r (mm)	t (s)	z (mm)
2	0	300
	4	285
R (mm)		
50	12	255
	16	241
g (mm.s⁻²)		
9800	20	227
	24	214
	28	201
h (mm)		
300	32	189
	36	177
	40	165
α (mm^{1/2.s⁻¹)}		
0,224	44	154
	48	143
	52	132
T (s)		
154,6	56	122
	60	112
	64	103
	68	94,2
	72	85,7
	76	77,6
	80	69,9
	84	62,6
	88	55,7
	92	49,2
	96	43,1
	100	37,5
	104	32,2
	108	27,3
	112	22,8
	116	18,7
	120	15,1
	124	11,8
	128	8,91
	132	6,43
	136	4,36
	140	2,69
	144	1,42
	148	0,554
	152	0,0879
	154,6	0,0000

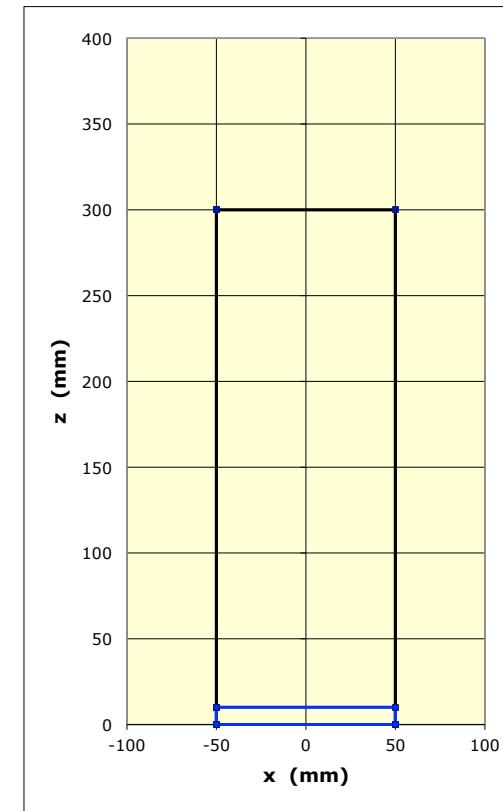


t (s)	z (mm)
126,3	10

base	h (mm)
0	300

-R (mm)	R (mm)
-50	50

- Pour afficher la variation du niveau en fonction du temps, on peut utiliser un compteur ; une façon de l'incrémenter régulièrement est alors d'utiliser l'horloge et de maintenir les touches de calcul (ctrl =) pour forcer le réaffichage au fur et à mesure (sinon Excel ne calcule qu'une fois).



```

Sub Generation_Images()
    ' pour générer automatiquement les images permettant ensuite de créer un film (ou
    ' un gif animé)
    ' thisFile = ThisWorkbook.Path 'dossier contenant ce classeur

    MsgBox ("Utilisez le gestionnaire de fichiers du système pour créer ""à la main"""
    un sous-dossier d'images dans le même dossier contenant ce classeur excel" _
        & vbCrLf & vbCrLf & "(certaines versions d'excel pour mac gèrent mal les chemins
    d'accès)")

    folderName = InputBox("Nom du sous-dossier créé ?" & vbCrLf & "(en cas
    d'annulation, le dossier du classeur est utilisé)", , "vidage") 'La variable reçoit la
    valeur entrée dans l'InputBox

    If folderName <> "" Then 'Si la valeur est différente de "" on ajoute le séparateur
        folderName = ":" & folderName
    End If

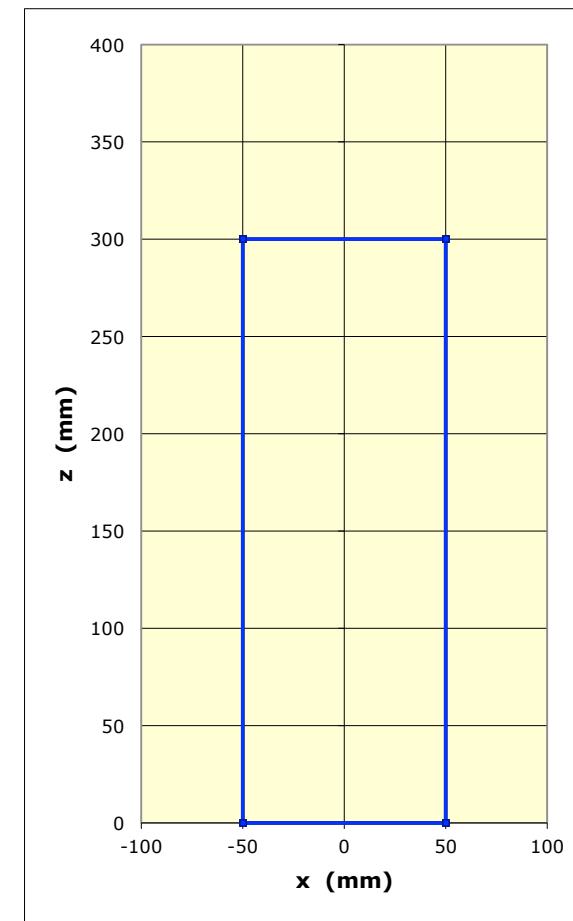
    nbVues = InputBox("Combien d'images à créer ?", , "156") 'La variable reçoit la
    valeur entrée dans l'InputBox

    If IsNumeric(nbVues) Then 'on commence par simplifier
        nbVues = Int(Abs(nbVues))
        For iVue = 0 To nbVues
            Range("B52").Select
            ActiveCell.FormulaR1C1 = iVue
            ActiveSheet.ChartObjects("Graphique 3").Activate
            ActiveChart.Export Filename:=thisFile & folderName & ":vue_" & iVue &
            ".png"
            Next iVue
        End If
    End Sub

```

t (s)	z (mm)
0,0	300
base	h (mm)
0	300
-R (mm)	R (mm)
-50	50

- Pour afficher la variation du niveau en fonction du temps, on peut utiliser un compteur ; une façon de l'incrémenter régulièrement est alors d'utiliser une macro "Generation_Images", qui peut alors en outre enregistrer les vues successives dans un dossier, à partir duquel on peut ensuite créer un film (ou un gif animé).



Écoulement à abaissement uniforme

r (mm) z (mm) R (mm) -R (mm)

2 0 2,0 -2,0
0,5 19,9 -19,9
1 23,7 -23,7

g (mm.s⁻²)
9800 2 28,1 -28,1
4 33,5 -33,5
6 37,0 -37,0

v (mm.s⁻¹)
1 8 39,8 -39,8
10 42,1 -42,1

12 44,0 -44,0
14 45,8 -45,8
16 47,3 -47,3
18 48,7 -48,7

20 50,0 -50,0
22 51,3 -51,3
24 52,4 -52,4
26 53,4 -53,4

28 54,4 -54,4
30 55,4 -55,4
32 56,3 -56,3
34 57,1 -57,1

36 58,0 -58,0
38 58,8 -58,8
40 59,5 -59,5
42 60,2 -60,2

44 60,9 -60,9
46 61,6 -61,6
48 62,3 -62,3
50 62,9 -62,9

52 63,5 -63,5
54 64,1 -64,1
56 64,7 -64,7

58 65,3 -65,3
60 65,9 -65,9
62 66,4 -66,4

64 66,9 -66,9
66 67,4 -67,4
68 68,0 -68,0

70 68,4 -68,4
72 68,9 -68,9
74 69,4 -69,4

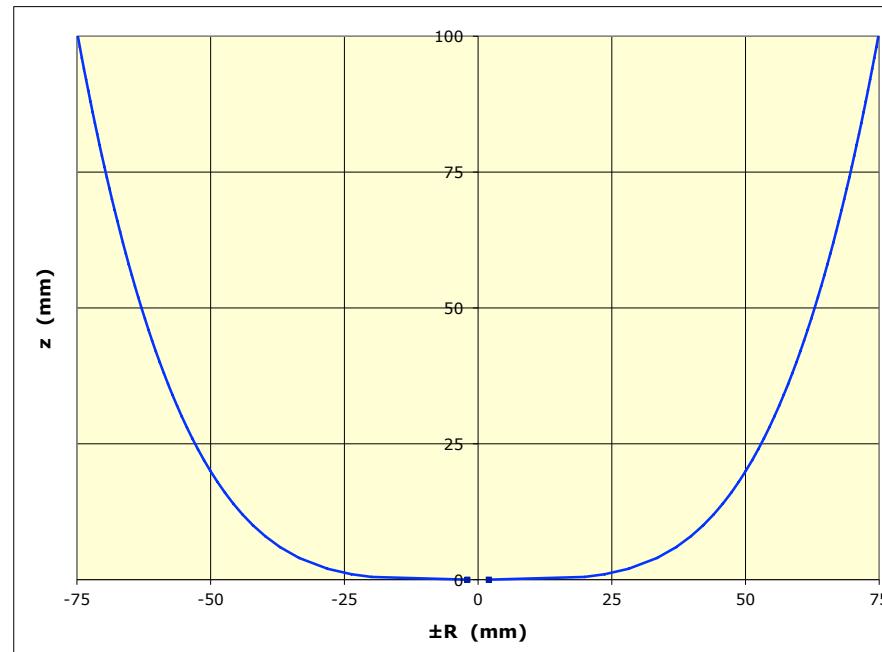
76 69,9 -69,9
78 70,3 -70,3
80 70,8 -70,8

82 71,2 -71,2
84 71,6 -71,6
86 72,1 -72,1

88 72,5 -72,5
90 72,9 -72,9
92 73,3 -73,3

94 73,7 -73,7
96 74,1 -74,1
98 74,5 -74,5

100 74,8 -74,8



Écoulement à débit uniforme

r (mm)	z (mm)	R (mm)	-R (mm)
2	0	2,0	-2,0
	1	2,0	-2,0
g (mm.s⁻²)	2	2,0	-2,0
9800	3	2,0	-2,0
	4	2,0	-2,0
D (mL.s⁻¹)	5	2,1	-2,1
12,6	6	2,1	-2,1
	7	2,1	-2,1
V (mm.s⁻¹)	8	2,1	-2,1
1000	9	2,1	-2,1
	10	2,1	-2,1
	11	2,1	-2,1
	12	2,1	-2,1
	13	2,2	-2,2
	14	2,2	-2,2
	15	2,2	-2,2
	16	2,2	-2,2
	17	2,2	-2,2
	18	2,2	-2,2
	19	2,2	-2,2
	20	2,3	-2,3
	21	2,3	-2,3
	22	2,3	-2,3
	23	2,3	-2,3
	24	2,3	-2,3
	25	2,4	-2,4
	26	2,4	-2,4
	27	2,4	-2,4
	28	2,4	-2,4
	29	2,5	-2,5
	30	2,5	-2,5
	31	2,5	-2,5
	32	2,6	-2,6
	33	2,6	-2,6
	34	2,6	-2,6
	35	2,7	-2,7
	36	2,7	-2,7
	37	2,8	-2,8
	38	2,8	-2,8
	39	2,9	-2,9
	40	2,9	-2,9
	41	3,0	-3,0
	42	3,1	-3,1
	43	3,2	-3,2
	44	3,3	-3,3
	45	3,4	-3,4
	46	3,6	-3,6
	47	3,8	-3,8
	48	4,1	-4,1
	49	4,5	-4,5
	50	5,3	-5,3
50,5	6,3	-6,3	
50,8	7,8	-7,8	
51	14,1	-14,1	

