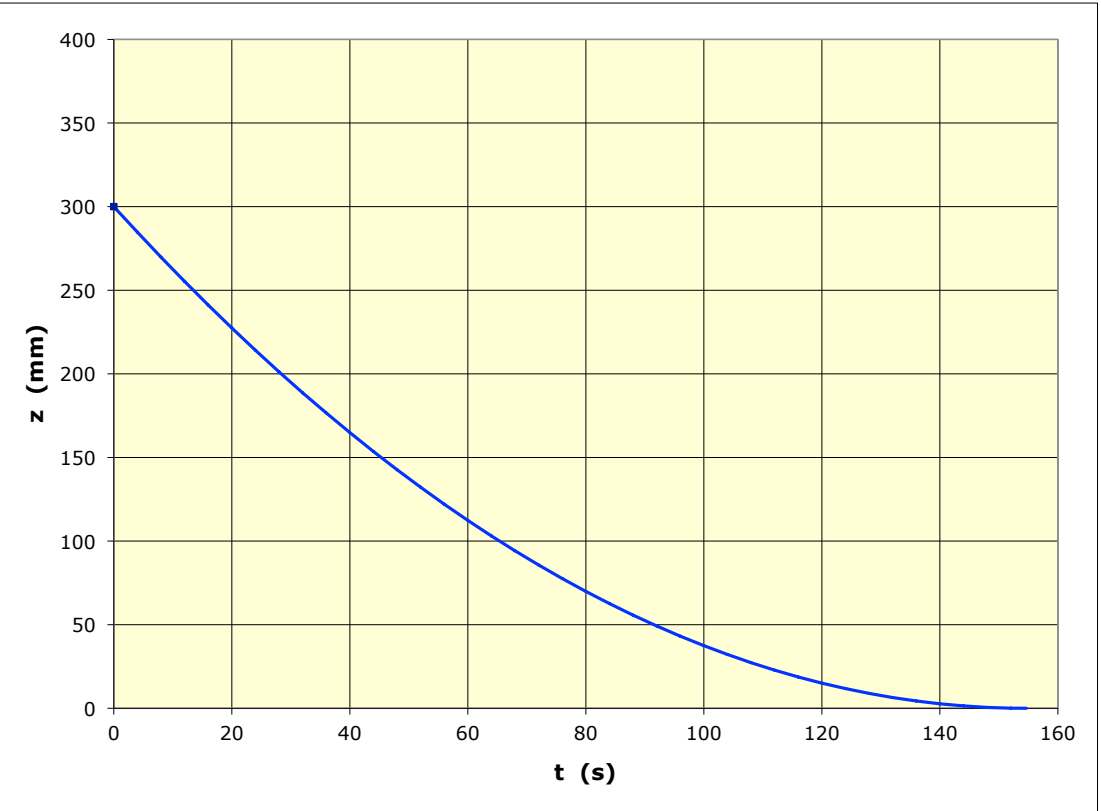


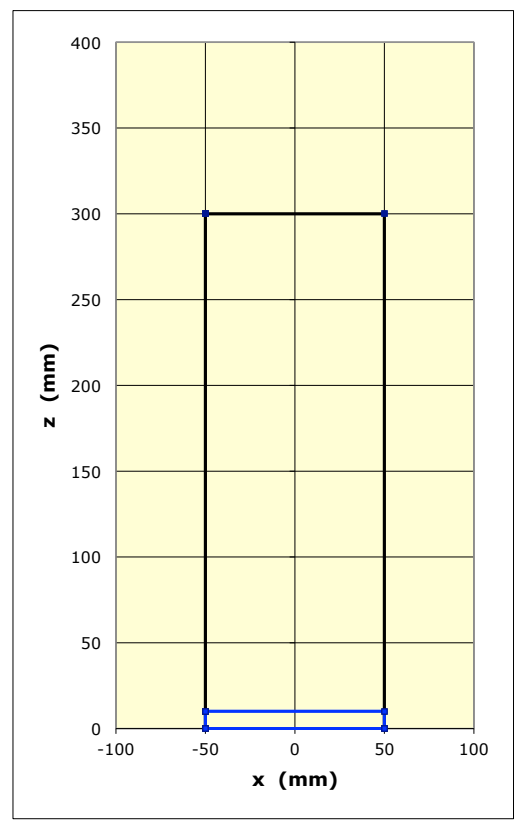
Vidage d'un récipient

r (mm)	t (s)	z (mm)
2	0	300
	4	285
R (mm)	8	270
50	12	255
	16	241
g (mm.s⁻²)	20	227
9800	24	214
	28	201
h (mm)	32	189
300	36	177
	40	165
α (mm^{1/2}.s⁻¹)	44	154
0,224	48	143
	52	132
T (s)	56	122
154,6	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

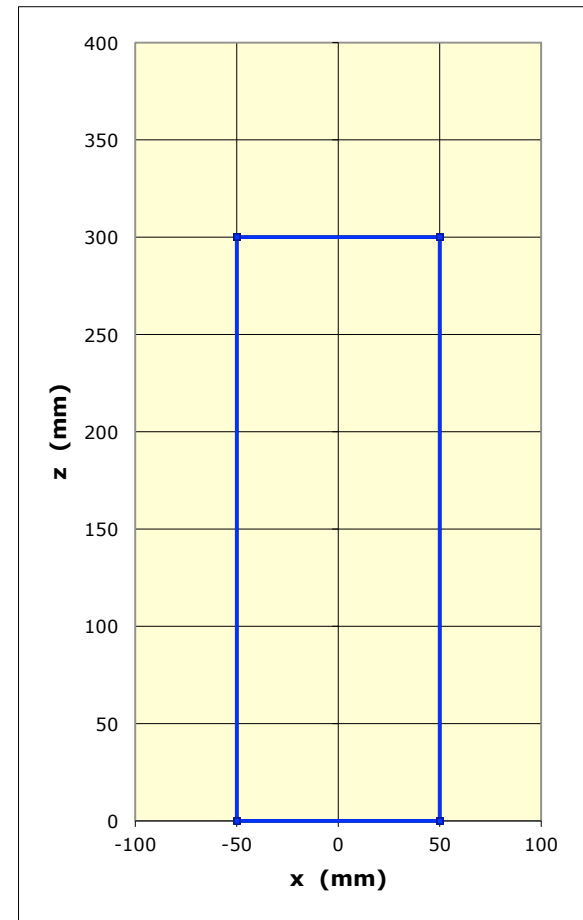
    If IsNumeric(nbVues) Then 'on commence par simplifier
        nbVues = Int(Abs(nbVues))
        For iVue = 0 To nbVues
            Range("B52").Select
            ActiveCell.FormulaR1C1 = iVue
            ActiveSheet.ChartObjects("Graphique 3").Activate
            ActiveChart.Export Filename:=thisFile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

End Sub

```

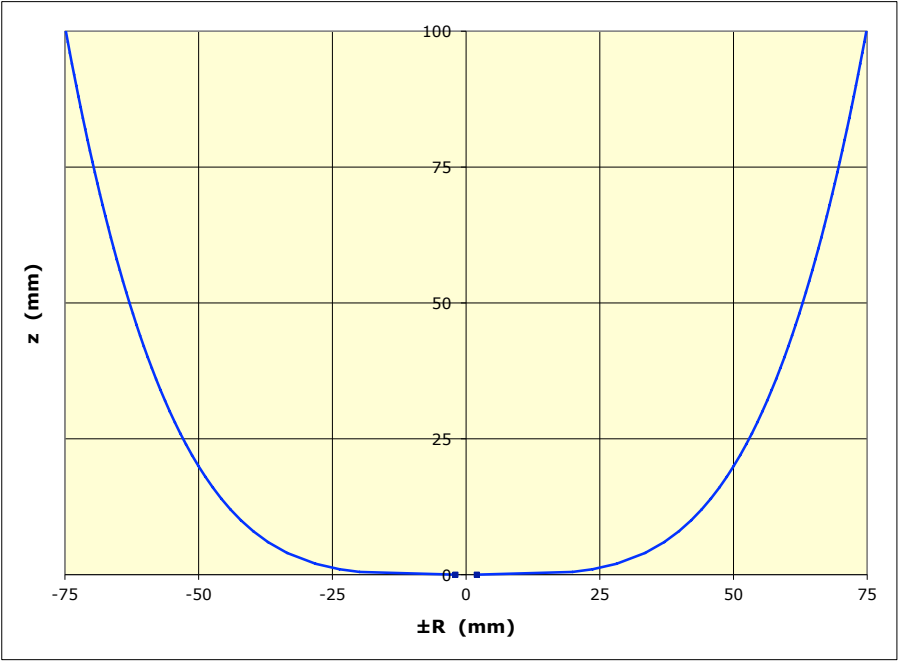
t (s)	z (mm)
0,0	300
base	h (mm)
0	300
-R (mm)	R (mm)
-50	50

• 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)	2	28,1	-28,1
	4	33,5	-33,5
	6	37,0	-37,0
9800	8	39,8	-39,8
	10	42,1	-42,1
	12	44,0	-44,0
v (mm.s ⁻¹)	14	45,8	-45,8
	16	47,3	-47,3
	18	48,7	-48,7
1	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
	3	2,0	-2,0
	4	2,0	-2,0
D (mL.s ⁻¹)	5	2,1	-2,1
	6	2,1	-2,1
	7	2,1	-2,1
V (mm.s ⁻¹)	8	2,1	-2,1
	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

