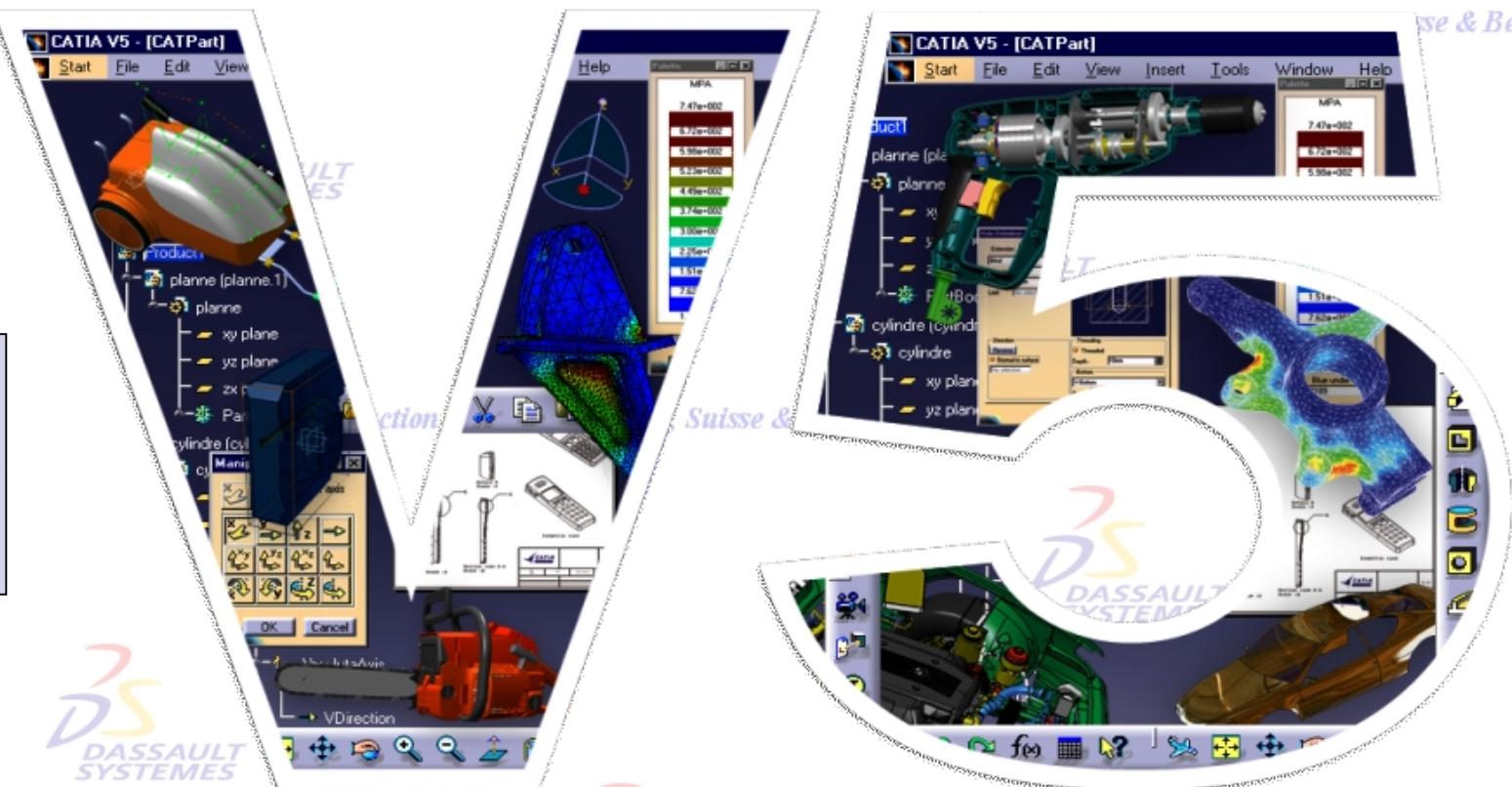




France & Benelux



Annexe Cartouche Dessin : Macros



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



Formation Dessin

CATIA
V5R10

CATIA® Version 5 Release 10

Copyright DASSAULT SYSTEMES 2003

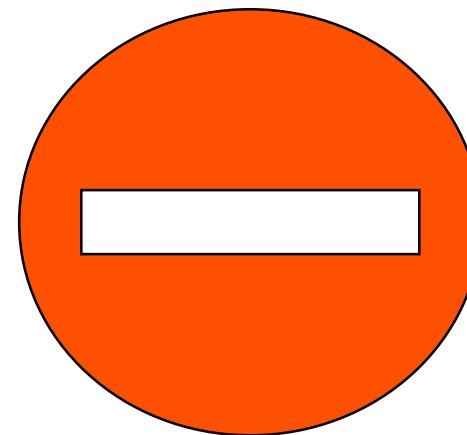
Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

Ce manuel de formation **Dessin** ne peut être copié, reproduit, divulgué, transféré ou réduit sous quelque forme que ce soit, y compris sous forme de média électronique ou sous forme lisible par une machine, ou transmis ou diffusé publiquement quel que soit le moyen, électronique ou autre, sans autorisation écrite préalable de DASSAULT SYSTEMES.



Les informations figurant dans ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement. Elles peuvent être modifiées sans avis préalable et n'engagent en aucune manière DASSAULT SYSTEMES.

DASSAULT SYSTEMES n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs ou inexactitudes susceptibles d'apparaître dans ce manuel.



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



Macros de création de cartouche

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Cette annexe présente en détail une macro VB script qui génère le cadre et le cartouche ajustés automatiquement au format d'un dessin existant.

Yu durant le cours de dessin .



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

1- Rappel Macros & Cartouches



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003

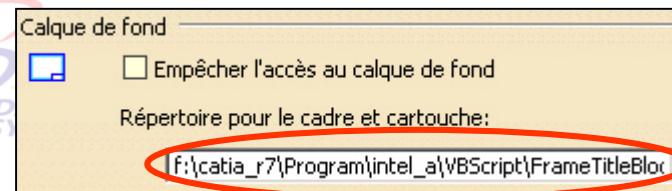


Cartouche (1/2)



Accès aux macros de cartouches .

1. Dans **Outils > Options > Conception Mécanique > Drafting > Mise en page**, indiquer le chemin d'un répertoire pour le cadre et le cartouche :



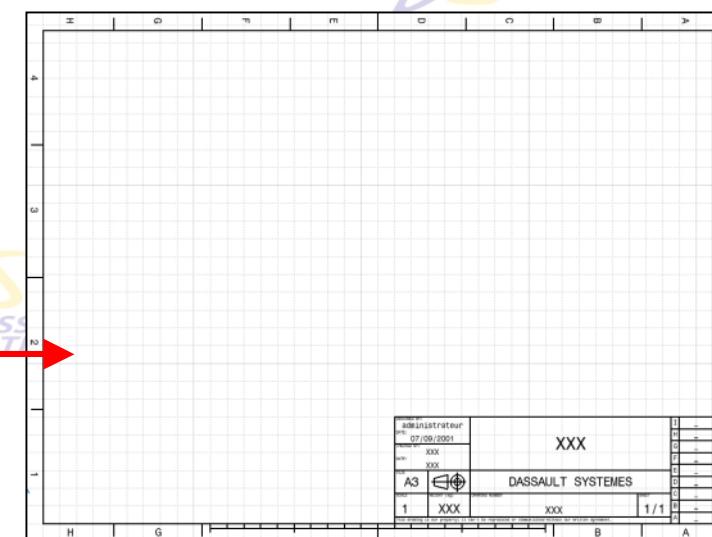
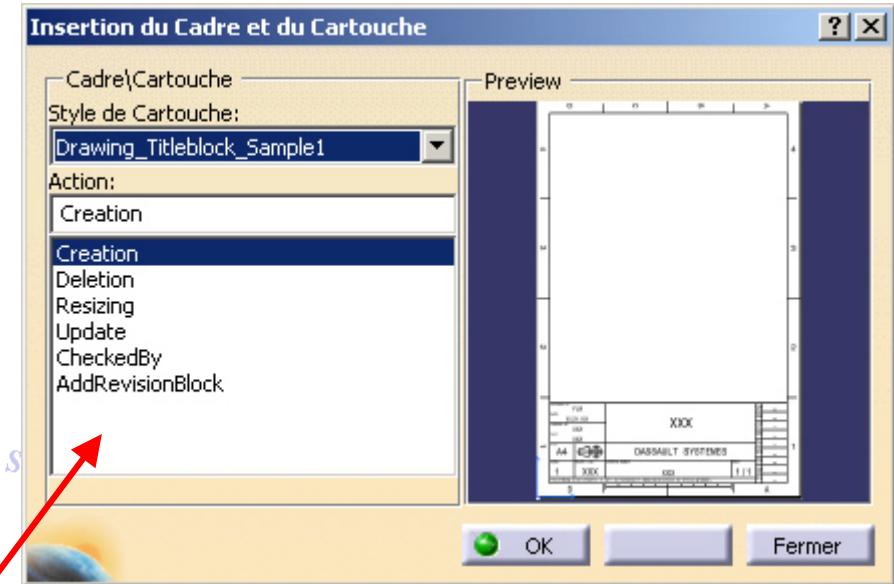
Des exemples de macros sont situés dans le répertoire
...\\Program\\intel_a\\VBScript\\FrameTitleBlock

2. Aller dans **Edition > Calque du fond**

3. Cliquer sur 

4. Sélectionner le style de cartouche et l'action à réaliser.

5. Le cartouche se crée automatiquement.





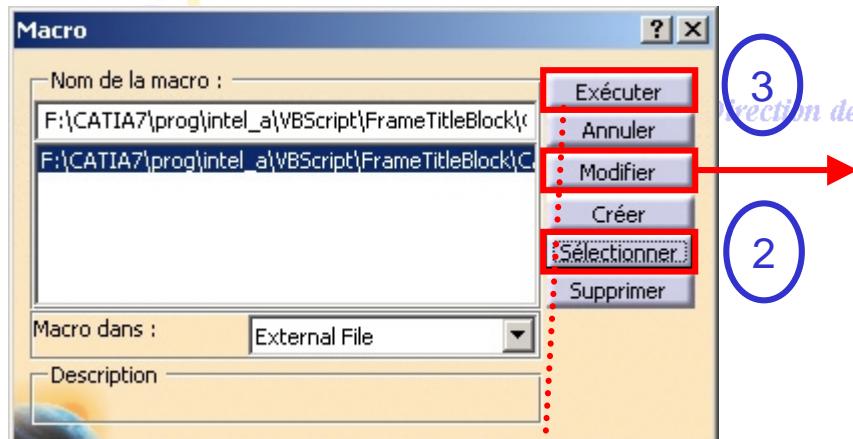
Cartouche (2/2) Crédit automatique de cartouches par macros.

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Outils > Macros > Macros

1. Aller dans **Edition > Calque du fond**
2. Sélectionner **Outils > Macros > Macros**
3. Cliquer sur **Sélectionner** et choisir la Macro
4. Cliquer sur **Exécuter**.



Direction de

Editeur de Macros v1.0 - [C:\DOCUME~1\ADMINI~1\LOCALS~1...

Language = "VBSCRIPT"

'fr 18/04/2001 Frame/TitleBlock Macro

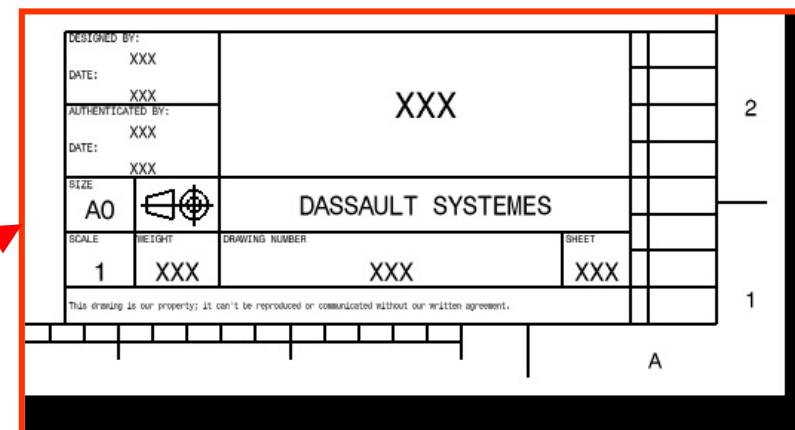
Public DrwDocument As DrawingDocument
Public DrwSheet As DrawingSheet
Public Fact As Factory2D
Public Height As Double 'Sheet height
Public Width As Double 'Sheet width
Public Offset As Double 'Distance between the sheet edges and the fr.

Sub CATMain()
 'How to create the Frame/TitleBlock

CATBackgroundView 'To work in the background view
CATGeometryFactory 'To call the 2D geometry factory
CATStandard 'To compute standard sizes

Ligne : 1, Colonne : 2

Exemples de Macros
dans le répertoire:
Intel_a > VBScript >



Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

2- Détail d'une macro de cartouche



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



Macros de création de cartouche

Déclaration des variables nécessaires

```

Public DrwDocument As DrawingDocument
Public DrwSheets As DrawingSheets
Public DrwSheet As DrawingSheet
Public DrwView As DrawingView
Public DrwTexts As DrawingTexts
Public Fact As Factory2D
Public Selection As Selection
Public Height As Double 'Hauteur du dessin
Public Width As Double 'Largeur du dessin
Public Offset As Double 'Distance entre les bords du dessin et le cadre
Public OH As Double 'Origine horizontale pour la création du cartouche
Public OV As Double 'Origine verticale pour la création du cartouche
Public Col(6) As Double 'Coordonnées des colonnes
Public Row(6) As Double 'Coordonnées des lignes

```

Valeur attribuée à la longueur de la règle

```
Const RulerLength = 200 'Longueur de l'échelle représentative (valeur standard en mm)
```

Procédure principale :
Appel des sous-procédures

```

Sub CATMain()
    CATInit 'Initialise les variables publiques et passe dans le calque du fond
    'Comment créer le cadre/ le cartouche
    '-----
    CATStandard 'Calcule les dimensions standards
    CATReference 'Place un point de référence sur le dessin
    CATFrame 'Dessine le cadre
    CATTITLEBLOCK 'Dessine le cartouche et le rempli
    CATFreeText 'Crée une cellule de texte libre et crée le texte associé
    CATExit 'Passe dans le calque des vues
End Sub

```



Passage dans le Calque du fond/ des vues

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Activation des variables

Activation du Calque du fond

Activation du Calque des vues



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



```
Sub CATInit()
'Comment activer les variables publiques et passer dans le calque des vues
Set DrwDocument = CATIA.ActiveDocument
Set DrwSheets = DrwDocument.Sheets
Set Selection = DrwDocument.Selection
Set DrwSheet = DrwSheets.ActiveSheet
Set DrwView = DrwSheet.Views.Item("Background View")
Set DrwTexts = DrwView.Texts
Set Fact = DrwView.Factory2D

DrwView.Activate

End Sub
```



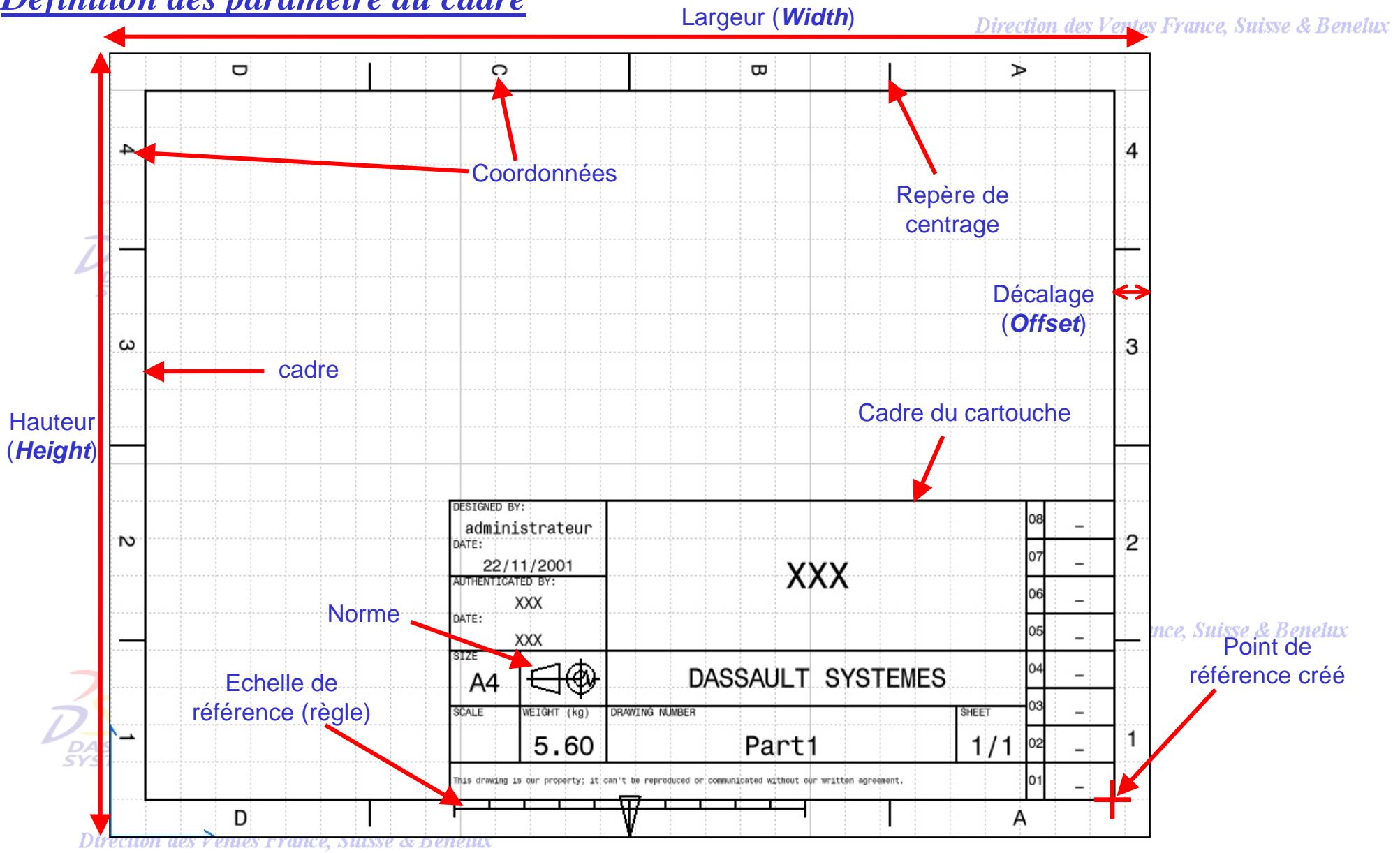
```
Sub CATEExit()
'Comment passer dans le calque des vues
DrwSheet.Views.Item("Main View").Activate

End Sub
```

Suisse & Benelux



Définition des paramètres du cadre





Calcul du décalage

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Rappel des variables pour cette procédure



Public Height As Double	'Hauteur du dessin
Public Width As Double	'Largeur du dessin
Public Offset As Double	'Distance entre les bords du dessin et le cadre
Public OH As Double	'Origine horizontale pour créer le cartouche (coordonnée en x)
Public OV As Double	'Origine verticale pour créer le cartouche (coordonnée en y)

Obtention des dimensions du dessin

Définition du décalage (Offset)
en fonction du format

Calcul des coordonnées du
point de référence

Direction

```
Sub CATStandard()
'Comment définir le décalage
'
Height = DrwSheet.GetPaperHeight
Width = DrwSheet.GetPaperWidth

Offset = 10. 'Offset default value = 10.
If DrwSheet.PaperSize
    DrwSheet.PaperSize = CatPaperA1 Or _
    DrwSheet.PaperSize = CatPaperUser And _
    (DrwSheet.GetPaperWidth > 594. Or DrwSheet.GetPaperHeight > 594.) Then
        Offset = 20.
End If

OH = Width - Offset
OV = Offset

End Sub
```





Création d'un point de référence

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

Ce point de référence sera le point d'origine du cartouche et servira à la création de toute géométrie.



```
Sub CATReference()
    'Comment créer un point de référence
    '
    Dim Reference As Point2D
    Set Reference = Fact.CreatePoint(OH, OV)

    On Error Resume Next
    Reference.Name = "Reference"
    If Err.Number <> 0 Then
        Err.Clear
    End If

End Sub
```

Suisse & Benelux

Les coordonnées du point sont (OH, OV)



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



Création du cadre (1/3): Définition des paramètres



Direction des Ventes Franc

```

Sub CATFrame()
    'Comment créer le cadre
    '
    Dim Cst_1      As Double   'Distance (en mm) entre 2 marques horizontales
    Dim Cst_2      As Double   'Distance (en mm) entre 2 marques verticales
    Dim Nb_CM_H    As Integer  'Nombre/2 de marques de centrage horizontales
    Dim Nb_CM_V    As Integer  'Nombre/2 de marques de centrage verticales
    Dim Ruler       As Integer  'Longueur de la règle (en mm)

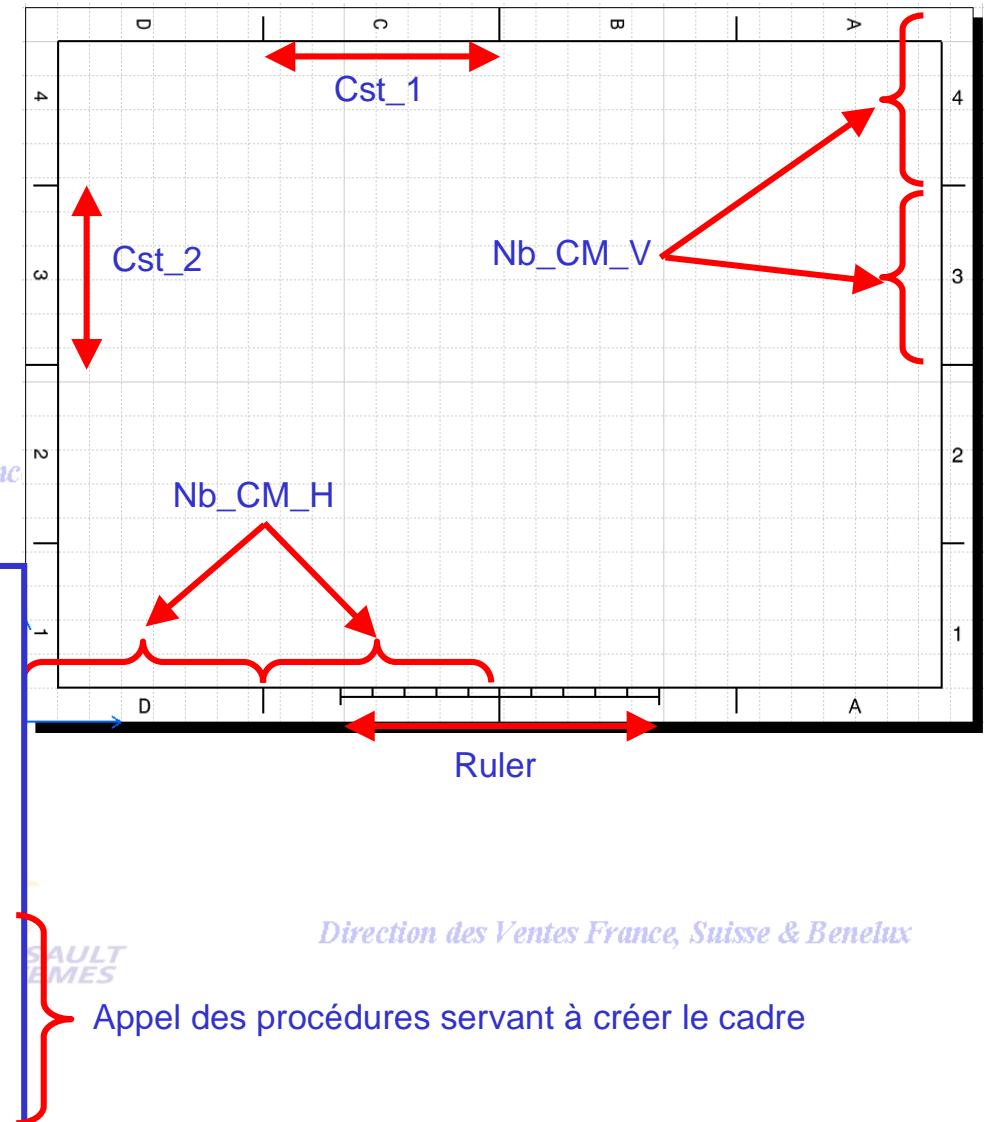
    CATFrameStandard Nb_CM_H, Nb_CM_V, Ruler, Cst_1, Cst_2
    CATFrameBorder
    CATFrameCentringMark Nb_CM_H, Nb_CM_V, Ruler, Cst_1, Cst_2
    CATFrameText Nb_CM_H, Nb_CM_V, Ruler, Cst_1, Cst_2
    CATFrameRuler Ruler
    CATFrameOrientatingMark

End Sub

```

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003





Création du cadre (2/3): Calcul des paramètres

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

Ce sous-programme permet de calculer les valeurs standards en fonction du format et de l'orientation du dessin.



```

Sub CATFrameStandard(Nb_CM_H As Integer, Nb_CM_V As Integer, Ruler As Integer, Cst_1 As Double, Cst_2 As Double)
    'Comment calculer les dimensions du cadre
    '-----
    Cst_1 = 74.25      '297, 594, 1189 sont des multiples of 74.25
    Cst_2 = 52.5       '210, 420, 841 sont des multiples of 52.5
    If DrwSheet.Orientation = CatPaperPortrait And _
        (DrwSheet.PaperSize = CatPaperA0 Or _
        DrwSheet.PaperSize = CatPaperA2 Or _
        DrwSheet.PaperSize = CatPaperA4) Or _
        DrwSheet.Orientation = CatPaperLandscape And _
        (DrwSheet.PaperSize = CatPaperA1 Or _
        DrwSheet.PaperSize = CatPaperA3) Then
        Cst_1 = 52.5
        Cst_2 = 74.25
    End If

    Nb_CM_H = CInt(.5 * Width / Cst_1)
    Nb_CM_V = CInt(.5 * Height / Cst_2)

    Ruler = CInt((Nb_CM_H - 1) * Cst_1 / 50) * 100      'Longueur de la règle en mm
    If RulerLength < Ruler Then
        Ruler = RulerLength
    End If

End Sub

```

& Benelux

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Création du cadre (3/3)



```

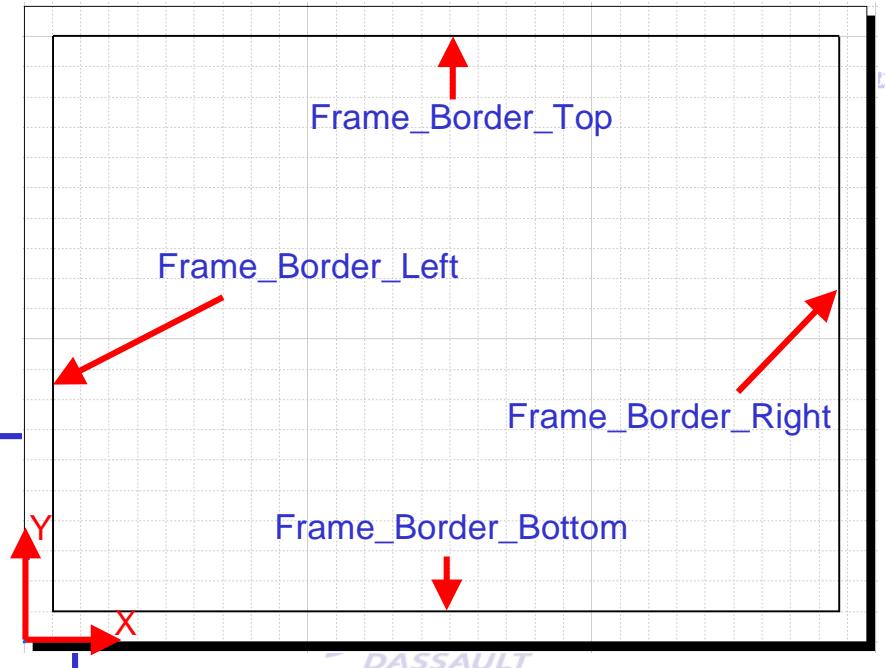
Sub CATFrameBorder()
'Comment dessiner le cadre
'
Dim Frame_Border_Bottom As Line2D
Dim Frame_Border_Left As Line2D
Dim Frame_Border_Top As Line2D
Dim Frame_Border_Right As Line2D

Set Frame_Border_Bottom = Fact.CreateLine(OV, OV, OH, OV)
Set Frame_Border_Left = Fact.CreateLine(OV, Height - Offset, OV, OV)
Set Frame_Border_Top = Fact.CreateLine(OH, Height - Offset, OV, Height - Offset)
Set Frame_Border_Right = Fact.CreateLine(OH, OV, OH, Height - Offset)

On Error Resume Next
Frame_Border_Bottom.Name = "Frame_Border_Bottom"
Frame_Border_Left.Name = "Frame_Border_Left"
Frame_Border_Top.Name = "Frame_Border_Top"
Frame_Border_Right.Name = "Frame_Border_Right"
If Err.Number <> 0 Then
    Err.Clear
End If

End Sub

```



Création des lignes avec la commande CreateLine(x1,y1,x2,y2) où (x1,y1) et (x2, y2) représentent les coordonnées des points extrémités des lignes.

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Repères de centrage (1/2)

Cette procédure permet de créer les repères de centrage.

```

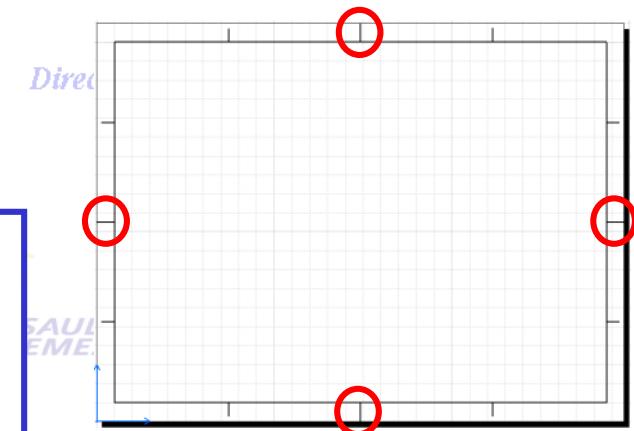
Sub CATFrameCentringMark(Nb_CM_H As Single, Nb_CM_V As Single, Ruler As Integer, Cst_1 As Double,
Cst_2 As Double)
    'Comment créer les repères de centrage
    '
    Dim Frame_CentringMark_Bottom As Line2D
    Dim Frame_CentringMark_Top As Line2D
    Dim Frame_CentringMark_Left As Line2D
    Dim Frame_CentringMark_Right As Line2D

    Set Frame_CentringMark_Top = Fact.CreateLine(.5 * Width, Height - Offset, .5 * Width, Height)
    Set Frame_CentringMark_Bottom = Fact.CreateLine(.5 * Width, OV, .5 * Width, .0)
    Set Frame_CentringMark_Left = Fact.CreateLine(OV, .5 * Height, .0, .5 * Height)
    Set Frame_CentringMark_Right = Fact.CreateLine(Width - Offset, .5 * Height, Width, .5 * Height)

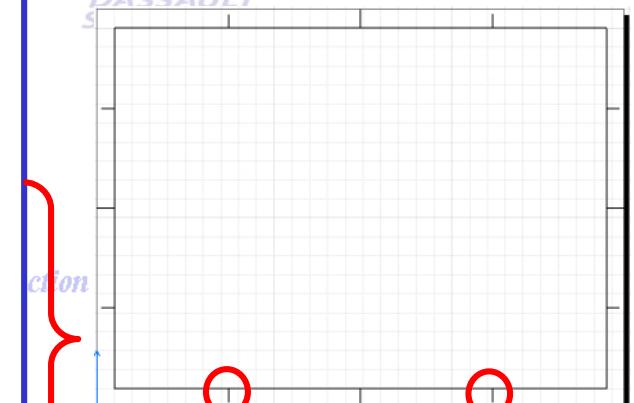
    On Error Resume Next
        Frame_CentringMark_Top.Name = "Frame_CentringMark_Top"
        Frame_CentringMark_Bottom.Name = "Frame_CentringMark_Bottom"
        Frame_CentringMark_Left.Name = "Frame_CentringMark_Left"
        Frame_CentringMark_Right.Name = "Frame_CentringMark_Right"

    For i = Nb_CM_H To Ruler/2/Cst_1 Step -1
        If (i * Cst_1 < 0.5 * Width - 1) Then
            Set Frame_CentringMark_Bottom = Fact.CreateLine(.5 * Width + i * Cst_1, OV,
                .5 * Width + i * Cst_1, .25 * Offset)
            Frame_CentringMark_Bottom.Name = "Frame_CentringMark_Bottom"
            Set Frame_CentringMark_Bottom = Fact.CreateLine(.5 * Width - i * Cst_1, OV,
                .5 * Width - i * Cst_1, .25 * Offset)
            Frame_CentringMark_Bottom.Name = "Frame_CentringMark_Bottom"
        End If
    Next

```



Création des repères de centrage milieu.



Création des repères intermédiaires bas.



Repères de centrage (2/2)

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

Cette procédure permet de créer les repères de centrage intermédiaires haut, gauche et droite.

```

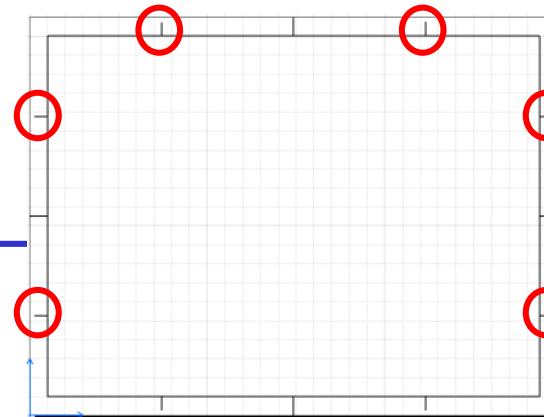
For i = 1 To Nb_CM_H
  If (i * Cst_1 < .5 * Width - 1.) Then
    Set Frame_CentringMark_Top = Fact.CreateLine(.5 * Width + i * Cst_1, Height - Offset, .5 * Width + i * Cst_1, Height - .25 * Offset)
    Frame_CentringMark_Top.Name = "Frame_CentringMark_Top"
    Set Frame_CentringMark_Top = Fact.CreateLine(.5 * Width - i * Cst_1, Height - Offset, .5 * Width - i * Cst_1, Height - .25 * Offset)
    Frame_CentringMark_Top.Name = "Frame_CentringMark_Top"
  End If
Next

For i = 1 To Nb_CM_V
  If (i * Cst_2 < .5 * Height - 1.) Then
    Set Frame_CentringMark_Left = Fact.CreateLine(OV, .5 * Height + i * Cst_2, .25 * Offset, .5 * Height + i * Cst_2)
    Frame_CentringMark_Left.Name = "Frame_CentringMark_Left"
    Set Frame_CentringMark_Left = Fact.CreateLine(OV, .5 * Height - i * Cst_2, .25 * Offset, .5 * Height - i * Cst_2)
    Frame_CentringMark_Left.Name = "Frame_CentringMark_Left"
    Set Frame_CentringMark_Right = Fact.CreateLine(OH, .5 * Height + i * Cst_2, Width - .25 * Offset, .5 * Height + i * Cst_2)
    Frame_CentringMark_Right.Name = "Frame_CentringMark_Right"
    Set Frame_CentringMark_Right = Fact.CreateLine(OH, .5 * Height - i * Cst_2, Width - .25 * Offset, .5 * Height - i * Cst_2)
    Frame_CentringMark_Right.Name = "Frame_CentringMark_Right"
  End If
Next

If Err.Number <> 0 Then
  Err.Clear
End If

End Sub

```



enelux



Textes des coordonnées autour du cadre (1/2)

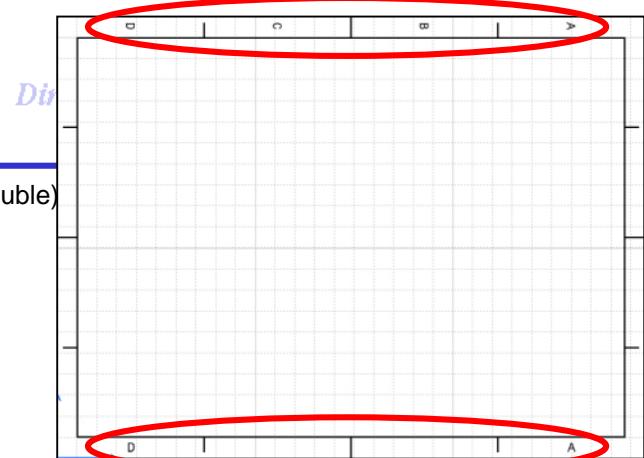
```

Sub CATFrameText(Nb_CM_H As Single, Nb_CM_V As Single, Ruler As Integer, Cst_1 As Double, Cst_2 As Double)
    'Comment créer les textes de coordonnées
    '-----
    Dim Frame_Text_Bottom As DrawingText
    Dim Frame_Text_Top As DrawingText
    Dim Frame_Text_Left As DrawingText
    Dim Frame_Text_Right As DrawingText

    On Error Resume Next
    For i = Nb_CM_H To (Ruler/2/Cst_1 + 1) Step -1
        Set Frame_Text_Bottom = DrwTexts.Add(Chr(65+Nb_CM_H - i), .5 * Width + (i - .5) * Cst_1, .5 * Offset)
        DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Bottom"
        Frame_Text_Bottom.AnchorPosition = catMiddleCenter
        Set Frame_Text_Bottom = DrwTexts.Add(Chr(64 + Nb_CM_H + i), .5 * Width - (i - .5) * Cst_1, .5 * Offset)
        DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Bottom"
        Frame_Text_Bottom.AnchorPosition = catMiddleCenter
    Next

    For i = 1 To Nb_CM_H
        Set Frame_Text_Top = DrwTexts.Add(Chr(65 + Nb_CM_H - i), .5 * Width + (i - .5) * Cst_1, Height - .5 * Offset)
        DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Top"
        Frame_Text_Top.AnchorPosition = catMiddleCenter
        Frame_Text_Top.Angle = -90
        Set Frame_Text_Top = DrwTexts.Add(Chr(64 + Nb_CM_H + i), .5 * Width - (i - .5) * Cst_1, Height - .5 * Offset)
        DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Top"
        Frame_Text_Top.AnchorPosition = catMiddleCenter
        Frame_Text_Top.Angle = -90
    Next

```



Texte du bas

Texte du haut

des Ventes France, Suisse & Benelux



Texte des coordonnées autour du cadre (2/2)

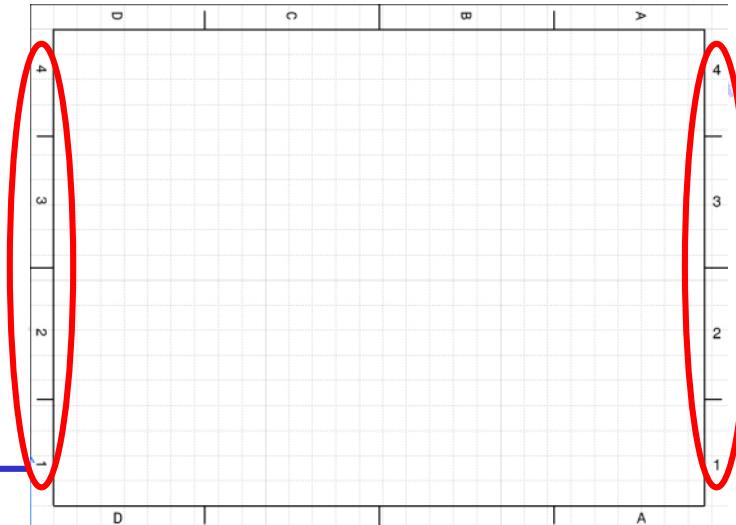


```

For i = 1 To Nb_CM_V
    Set Frame_Text_Left = DrwTexts.Add(CStr(Nb_CM_V + i) , .5 * Offset , .5 * Height + (i - .5) * Cst_2)
    DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Left"
    Frame_Text_Left.AnchorPosition = catMiddleCenter
    Frame_Text_Left.Angle = -90
    Set Frame_Text_Left = DrwTexts.Add(CStr(Nb_CM_V - i + 1) , .5 * Offset , .5 * Height - (i - .5) * Cst_2)
    DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Left"
    Frame_Text_Left.AnchorPosition = catMiddleCenter
    Frame_Text_Left.Angle = -90

    Set Frame_Text_Right = DrwTexts.Add(CStr(Nb_CM_V + i) , Width - .5 * Offset, .5 * Height + (i - .5) * Cst_2)
    DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Right"
    Frame_Text_Right.AnchorPosition = catMiddleCenter
    Set Frame_Text_Right = DrwTexts.Add(CStr(Nb_CM_V - i + 1), Width - .5 * Offset, .5 * Height - (i - .5) * Cst_2)
    DrwTexts.Item(DrwTexts.Count).Name = "Frame_Text_Right"
    Frame_Text_Right.AnchorPosition = catMiddleCenter
Next
If Err.Number <> 0 Then
    Err.Clear
End If
End Sub

```



Texte à gauche

DASSAULT SYSTEMES

Texte à droite

ENTES France, Suisse & Benelux



Echelle de référence

Cette procédure permet de créer l'échelle de référence.Modifier la valeur de la constante RulerLength pour modifier la longueur maximale de la règle (page 4).



```

Sub CATFrameRuler(Ruler As Integer)
'Comment créer la règle (échelle représentative)
'
Dim Frame_Ruler_Guide As Line2D '-----
Dim Frame_Ruler_1cm As Line2D '|-----|
Dim Frame_Ruler_5cm As Line2D '| | | | | | | | | |
On Error Resume Next
Set Frame_Ruler_Guide = Fact.CreateLine(.5 * Width - Ruler/2 , .75 * Offset, .5 * Width + Ruler/2 , .75 * Offset)
Frame_Ruler_Guide.Name = "Frame_Ruler_Guide"

For i = 1 To Ruler/100
    Set Frame_Ruler_5cm = Fact.CreateLine(.5 * Width - 50 * i , OV , .5 * Width - 50 * i , .5 * Offset)
    Frame_Ruler_5cm.Name = "Frame_Ruler_5cm"
    Set Frame_Ruler_5cm = Fact.CreateLine(.5 * Width + 50 * i , OV , .5 * Width + 50 * i , .5 * Offset)
    Frame_Ruler_5cm.Name = "Frame_Ruler_5cm"
    For j = 1 To 4
        Set Frame_Ruler_1cm = Fact.CreateLine(.5 * Width - 50 * i + 10 * j, OV, .5 * Width - 50 * i + 10 * j, .75 * Offset)
        Frame_Ruler_1cm.Name = "Frame_Ruler_1cm"
        Set Frame_Ruler_1cm = Fact.CreateLine(.5 * Width + 50 * i - 10 * j, OV, .5 * Width + 50 * i - 10 * j, .75 * Offset)
        Frame_Ruler_1cm.Name = "Frame_Ruler_1cm"
    Next
Next
If Err.Number <> 0 Then
    Err.Clear
End If
End Sub

```

France, Suisse & Benelux



Création du cartouche

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```

Sub CATTTitleBlock()
    'Comment créer le cartouche
    '-----
    CATTTitleBlockFrame   'Crée la géométrie
    CATTTitleBlockStandard 'Dessine la norme (type de représentation)
    CATTTitleBlockText     'Rempli le cartouche

End Sub

```



DESIGNED BY: administrateur					08	-
DATE: 19/11/2001					07	-
AUTHEENTICATED BY: XXX					06	-
DATE: XXX					05	-
SIZE A4		XXX			04	-
SCALE	WEIGHT (kg)	DRAWING NUMBER		SHEET	03	-
	5.60		Part1	1/1	02	-
This drawing is our property; it can't be reproduced or communicated without our written agreement.						

Suisse & Benelux

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

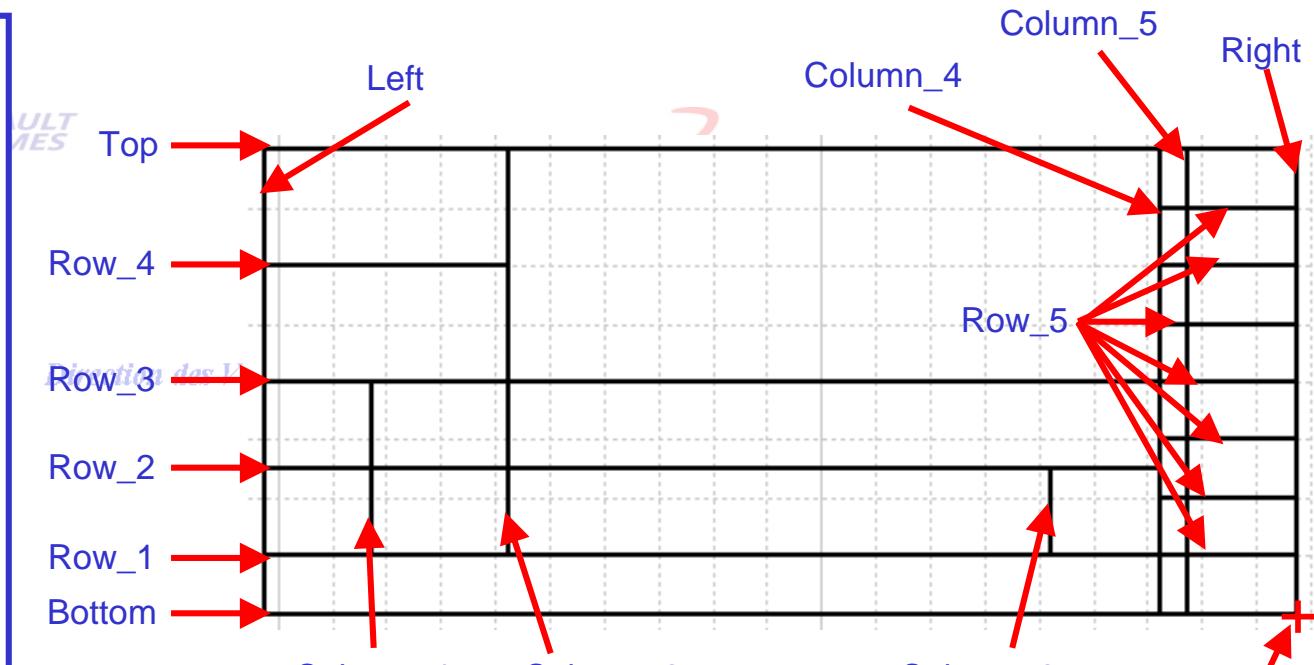


Définition des variables

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```
Sub CATTtitleBlockFrame()
'Comment créer la géométrie du cartouche
Dim TitleBlock_Bottom As Line2D
Dim TitleBlock_Left As Line2D
Dim TitleBlock_Top As Line2D
Dim TitleBlock_Right As Line2D
Dim TitleBlock_Row_1 As Line2D
Dim TitleBlock_Row_2 As Line2D
Dim TitleBlock_Row_3 As Line2D
Dim TitleBlock_Row_4 As Line2D
Dim TitleBlock_Row_5 As Line2D
Dim TitleBlock_Column_1 As Line2D
Dim TitleBlock_Column_2 As Line2D
Dim TitleBlock_Column_3 As Line2D
Dim TitleBlock_Column_4 As Line2D
Dim TitleBlock_Column_5 As Line2D

Col(1) = -190
Col(2) = -170
Col(3) = -145
Col(4) = -45
Col(5) = -25
Col(6) = -20
Row(1) = +10
Row(2) = +25
Row(3) = +40
Row(4) = +60
Row(5) = +80
```



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux
(OH,OV)





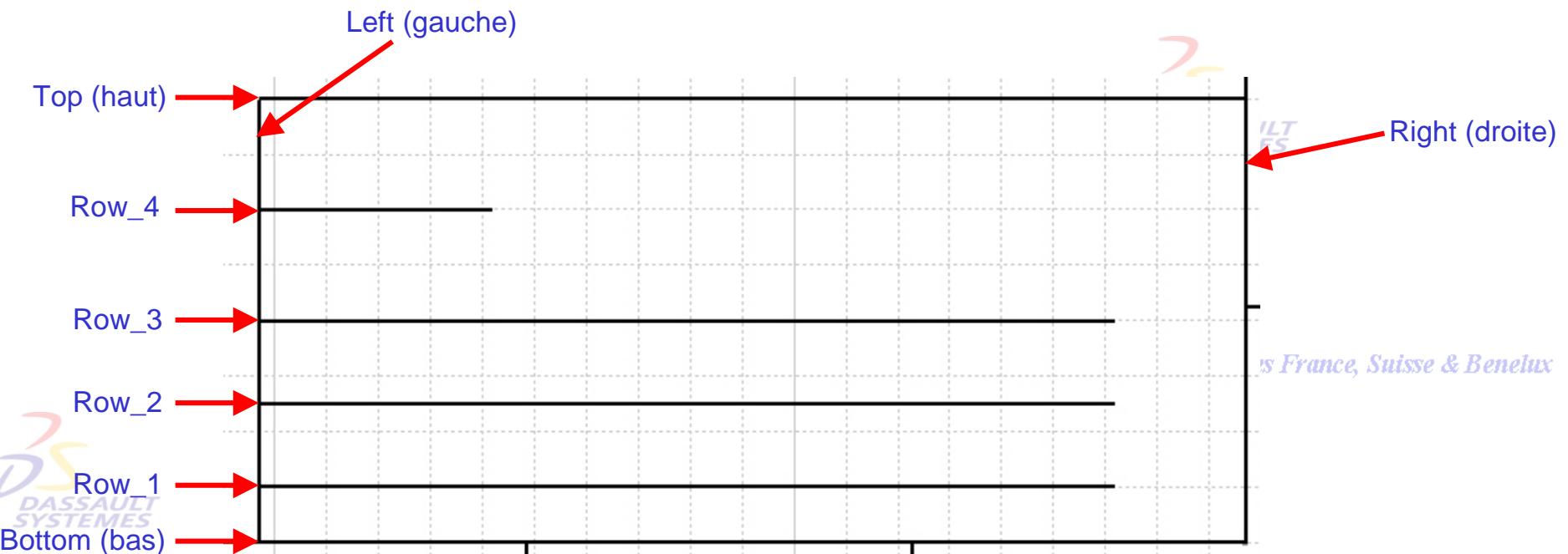
Tracé du cartouche (1/2)

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```
On Error Resume Next
Set TitleBlock_Bottom = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV      , OH      , OV      )
Set TitleBlock_Left   = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV      , OH + Col(1), OV + Row(5))
Set TitleBlock_Top    = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV + Row(5) , OH      , OV + Row(5))
Set TitleBlock_Right  = Fact.CreateLine(OH      , OV + Row(5) , OH      , OV      )
Set TitleBlock_Row_1  = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV + Row(1) , OH + Col(5), OV + Row(1))
Set TitleBlock_Row_2  = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV + Row(2) , OH + Col(5), OV + Row(2))
Set TitleBlock_Row_3  = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV + Row(3) , OH + Col(5), OV + Row(3))
Set TitleBlock_Row_4  = Fact.CreateLine(OH + Col(1), OV + Row(4) , OH + Col(3), OV + Row(4))
```

Construction du contour et des lignes 1 à 4

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Tracé du cartouche (2/2)

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```

For i = 1 To 7
    Set TitleBlock_Row_5      = Fact.CreateLine(OH + Col(5), OV+Row(1)*i , OH      , OV+Row(1)*i)
    TitleBlock_Row_5.Name     = "TitleBlock_Row_5"
Next

Set TitleBlock_Column_1 = Fact.CreateLine(OH + Col(2), OV + Row(1)      , OH + Col(2), OV + Row(3))
Set TitleBlock_Column_2 = Fact.CreateLine(OH + Col(3), OV + Row(1)      , OH + Col(3), OV + Row(5))
Set TitleBlock_Column_3 = Fact.CreateLine(OH + Col(4), OV + Row(1)      , OH + Col(4), OV + Row(2))
Set TitleBlock_Column_4 = Fact.CreateLine(OH + Col(5), OV      , OH + Col(5), OV + Row(5))
Set TitleBlock_Column_5 = Fact.CreateLine(OH + Col(6), OV      , OH + Col(6), OV + Row(5))

TitleBlock_Row_1.Name      = "TitleBlock_Row_1"
TitleBlock_Row_2.Name      = "TitleBlock_Row_2"
TitleBlock_Row_3.Name      = "TitleBlock_Row_3"
TitleBlock_Column_1.Name   = "TitleBlock_Column_1"
TitleBlock_Column_2.Name   = "TitleBlock_Column_2"
TitleBlock_Column_3.Name   = "TitleBlock_Column_3"
TitleBlock_Column_4.Name   = "TitleBlock_Column_4"
TitleBlock_Column_5.Name   = "TitleBlock_Column_5"

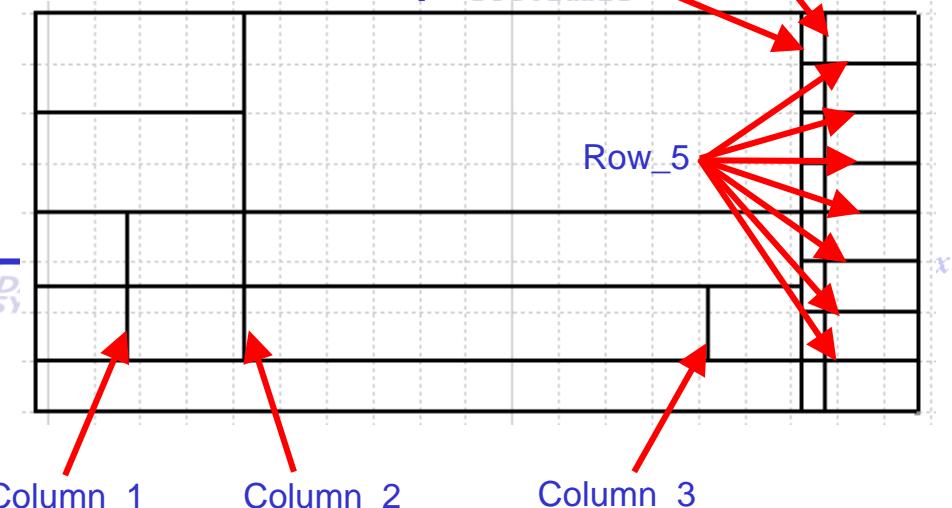
If Err.Number <> 0 Then
    Err.Clear
End If

End Sub

```

Construction des lignes de la colonne de droite (Row_5)

Construction des colonnes





Remplissage du cartouche (1/4)

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```

Sub CATTTitleBlockText()
'-----'
'How to fill in the title block
'-----'

Dim TitleBlock_Text_Company As DrawingText

Set TitleBlock_Text_Company = DrwTexts.Add("DASSAULT SYSTEMES", OH + .5*(Col(3)+Col(5)), OV + .5*(Row(2)+Row(3)))

TitleBlock_Text_Company.Name = "TitleBlock_Text_Company"
TitleBlock_Text_Company.AnchorPosition = catMiddleCenter
TitleBlock_Text_Company.SetFontSize 0, 0, 5

End Sub

```



Définition du format de caractère utilisé

Exemple de procédure ajoutant le nom de la société



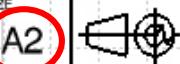
DESIGNED BY:			
administrateur			
DATE:	19/11/2001		
AUTHENTICATED BY:	XXX		
DATE:	XXX		
SIZE	A4		
SCALE	WEIGHT (kg)	DRAWING NUMBER	SHEET
	5.60	Part1	1/1
This drawing is our property; it can't be reproduced or communicated without our written agreement.			
08	-		
07	-		
06	-		
05	-		
04	-		
03	-		
02	-		
01	-		





Remplissage du cartouche (2/4)

La procédure peut inclure directement des données provenant du 3D ou du dessin (format, échelle, poids de la pièce, numéro de dessin...)

DESIGNED BY:			08	-
administrateur			07	-
DATE:	19/11/2001		06	-
AUTHENTICATED BY:	XXX		05	-
DATE:	XXX		04	-
SIZE:	A2		DASSAULT SYSTEMES	03
SCALE:	1:1	WEIGHT (kg)	DRAWING NUMBER	SHEET
	3.40		XXX	1/2
This drawing is our property; it can't be reproduced or communicated without our written agreement.				

```

If (DrwSheet.PaperSize = 13) Then
  Set TitleBlock_Text_Size_1 = DrwTexts.Add("USER", OH + .5*(Col(1)+Col(2)), OV + Row(2) + 2)
Else
  Set TitleBlock_Text_Size_1 = DrwTexts.Add("A" + CStr(DrwSheet.PaperSize - 2), OH + .5*(Col(1)+Col(2)), OV + Row(2) + 2)
End If

On Error Resume Next
Dim ProductDrawn As ProductDocument
Set ProductDrawn = DrwSheet.Views.Item("Front view").GenerativeBehavior.Document

If Err.Number = 0 Then
  DrwTexts.GetItem("TitleBlock_Text_Number_1").Text = ProductDrawn.PartNumber
  DrwTexts.GetItem("TitleBlock_Text_Title").Text = ProductDrawn.Definition
  Dim ProductAnalysis As Analyze
  Set ProductAnalysis = ProductDrawn.Analyze
  DrwTexts.GetItem("TitleBlock_Text_Weight_1").Text = FormatNumber(ProductAnalysis.Mass,2)
End If

Err.Clear
TitleBlock_Text_Scale_1.InsertVariable 0, 0, DrwDocument.Parameters.Item("Drawing\" + DrwSheet.Name + "\ViewMakeUp.3\Scale")

For i = 1 To DrwSheets.Count
  DrwSheets.Item(i).Views.Item("Background View").Texts.GetItem("TitleBlock_Text_Sheet_1").Text = CStr(i) & "/" & CStr(DrwSheets.Count)
Next

End Sub

```

Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Remplissage du cartouche (3/4)

La procédure peut inclure directement des données provenant du 3D ou du dessin (Nom du dessinateur, date, ...)

DESIGNED BY:			08	-
administrateur			07	-
DATE:	19/11/2001		06	-
AUTHENTICATED BY:	XXX		05	-
DATE:	XXX		04	-
SIZE	A2		DASSAULT SYSTEMES	03
SCALE	1:1	WEIGHT (kg)	DRAWING NUMBER	SHEET
	3.40		XXX	1 / 2
This drawing is our property; it can't be reproduced or communicated without our written agreement.				
				01



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```

Set TitleBlock_Text_Designer_1 = DrwTexts.Add(CATIA.SystemService.Environ("USERNAME"), OH + Col(2) + 2.5, OV + .5*(Row(4)+Row(5)))
Set TitleBlock_Text_DDate_1 = DrwTexts.Add(Date, OH + Col(2) + 2.5, OV + Row(4))

```



Il est toujours possible de modifier les textes en les éditant dans le calque du fond



La variable USERNAME est celle de l'environnement Windows



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

GDR-Annexe-cart-V5R10_fev 2003



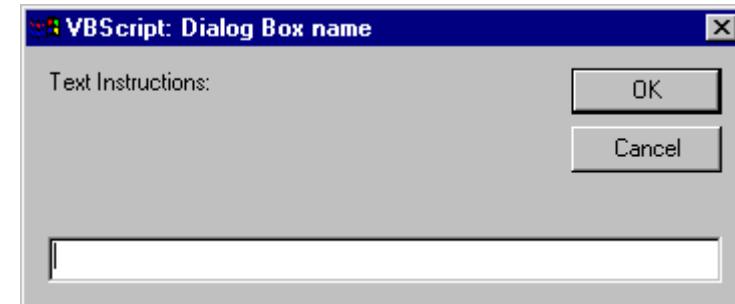
Remplissage du cartouche (4/4)

Le cartouche peut être rempli en utilisant des boites de dialogue.

Le paramètre à modifier doit être identifier. Son contenu sera ensuite remplacé par le texte tapé dans la boite de dialogue.



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux

```
Dim NewText As DrawingTexts
Dim Variable As String

Set NewText = DrwTexts.GetItem("Text_to_modify")

Variable = InputBox("Text Instruction:", "Dialog Box name", Variable)
NewText.Text = Variable
```



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux



Direction des Ventes France, Suisse & Benelux