

Tutoriel 1 : Ajouter une unité à C&C Generals

1) Les programmes nécessaires

Pour mener à bien cette mission, nous allons avoir besoin de certains programmes permettant d'accéder et de modifier des fichiers. Commencer déjà par télécharger un programme de gestion de fichiers BIG (je vous recommande FinaBIG qui est très pratique, <http://www.generalsfiles.com/file.info?ID=10693>). Ensuite, il vous faut un éditeur INI (le bloc note peut suffire, j'utilise ça...) et enfin pour pouvoir visionner, modifier et créer des unités en 3D, il vous faut 2 outils (gratuits) qui sont Renx (add-on de Gmax) et W3d Viewer (c'est par ici http://westwood.ea.com/games/ccuniverse/renegade/english/mod_tools.html)

2) Obtenir les fichiers INI à modifier

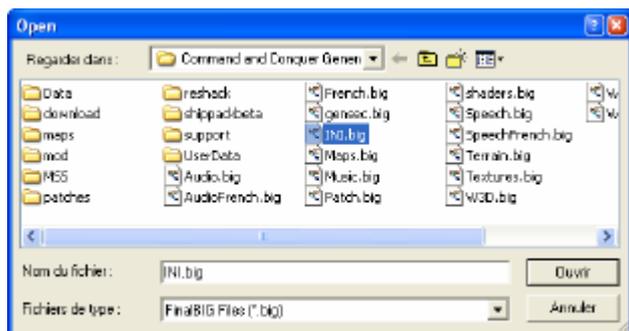
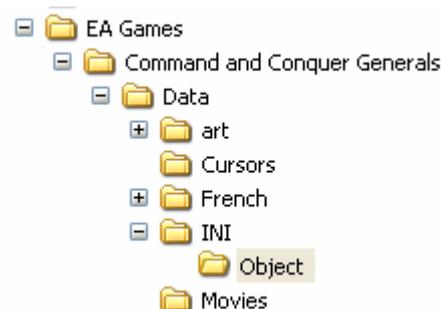
Le logiciel employé sera FinaBIG.

Commencer créer les dossiers suivants :

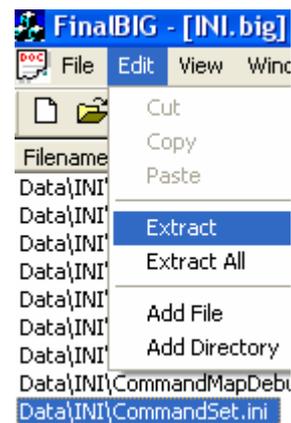
C:\Program Files\EA Games\Command and Conquer Generals\Data\INI

C:\Program Files\EA Games\Command and Conquer Generals\Data\INI\Object

(Si C:\Program Files\EA Games\Command and Conquer Generals est votre répertoire d'installation)



Après avoir installé FinaBIG, lancez le et ouvrez le fichier INI.BIG (qui se trouve dans le dossier de C&C. Sélectionnez dans la liste situé à droite Data\INI\Object\FactionUnit.ini et copiez le dans le dossier Object que nous avons créé (menu Edit – Extract). Faites de même pour les fichiers Data\INI\CommandSet.ini et Data\INI\CommandButton.ini (Attention de ne pas prendre la version Default...) **MAIS** mettez les dans le dossier INI.



3) Utilité de ces fichiers

Le fichier FactionUnit.ini :

Ce fichier contient toutes les unités de C&C. Il définit leurs comportements, énergies, puissances, prix... Voici les principaux paramètres d'une unité :

- **SelectPortrait** : Portrait affiché lorsqu'on clique dessus
- **ButtonImage** : Image de son bouton
- **Model** : Nom du fichier W3D à utiliser
- **DisplayName** : Le nom qui sera affiché
- **Side** : Son camp (Amérique, Chine, GLA...)
- **TransportSlotCount** : La place qu'elle prend dans les véhicules de transport (0 pour non transportable)
- **VisionRange** : Son champ de vision
- **BuildCost** : Son prix
- **BuildTime** : Sa durée de construction (en seconde)
- **VoiceSelect** : Voie émise quand on le sélectionne
- **VoiceMove** : Voie émise lorsqu'il se déplace
- **VoiceAttack** : Voie émise lorsqu'il attaque
- **VoiceFear** : Voie émise lorsqu'il se déplace
- **VoiceGuard** : Voie émise lorsqu'il doit protéger une zone
- **SoundDie** : Son émis lorsqu'il meurt
- **SoundDieFire** : Son émis lorsqu'il meurt brûler
- **SoundDieToxin** : Son émis lorsqu'il meurt par produit chimique
- **Locomotor** : Type de déplacement

Le fichier CommandSet.ini :

Ce fichier contient les possibilités de construction de chaque bâtiment/unité (quand on clique dessus). Définit de cette manière :



Donc c'est très simple, on met le numéro choisit et en face le bouton choisit !

Exemple :

```
CommandSet GLAInfantryRebelCommandSet ; Commande du méchant soldat GLA
1 = Command_GLAInfantryRebelCaptureBuilding ; Bouton Capturé en position 1
9 = Command_AttackMove ; Bouton se déplacer / attaquer en position 9
11 = Command_Guard ; Bouton surveiller une zone
12 = Command_Stop ; Bouton arrêter
End
```

Bon vous avez compris ;)

Le fichier CommandSet.ini :

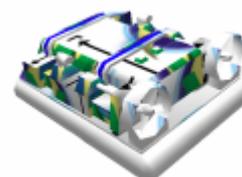
Ce fichier définit en fait à quoi sert tel ou tel bouton... Donc comme d'habitude on va partir d'un **Exemple** :

```
CommandButton Command_GLAInfantryRebelCaptureBuilding ; Regarder juste au dessus pour comprendre le lien
Command = SPECIAL_POWER ; C'est une arme spéciale...
SpecialPower = SpecialAbilityRebelCaptureBuilding ; On définit quelle arme speciale c'est
Options = OK_FOR_MULTI_SELECT (...) ; Les options du bouton
Upgrade = Upgrade_InfantryCaptureBuilding ; Le nécessaire requis
TextLabel = CONTROLBAR:CaptureBuilding ; Le texte à afficher
ButtonImage = SSCaptureBuilding ; L'image à afficher
CursorName = CaptureBuilding ; Le curseur de la souris
ButtonBorderType = ACTION ; Type de bouton (y'a aussi Upgrade, Build...)
DescriptLabel = CONTROLBAR:ToolTipGLARebelCaptureBuilding ; Texte affiché dans le tooltip
End
```

Ce fichier aussi est simple à comprendre.

4) Ajoutons maintenant une unité au USA

Après ces précisions, nous pouvons commencer le sujet de ce tutoriel : l'ajout d'une unité. L'unité choisie est un transporteur de soldat amphibie. Son model se trouve dans le fichier W3D.BIG au nom AVAMPHIB (Voir image). Nous allons commencer par ajouter sa **présence dans le fichier**

**FactionUnit.ini :**

```
Object AmericaVehicleHamphib ; Son nom

SelectPortrait = SACDozer_L ; Son Image, a vous d'en trouver une mieux
ButtonImage = SACDozer ; L'image de son bouton, IDEM
; *** ART Parameters ***
Draw = W3DModelDraw ModuleTag_01
ConditionState = NONE ; A l'arrêt
Model = AVAMPHIB ; Référence au fichier AVAMPHIB.W3D
Animation = AVAMPHIB.AVAMPHIB
AnimationMode = MANUAL
Flags = START_FRAME_FIRST
End

ConditionState = OVER_WATER ; Au dessus de l'eau
Model = AVAMPHIB ; Référence au fichier AVAMPHIB.W3D
ParticleSysBone = TreadFX01 AmphibWaveRest ; Fait des ondes sur l'eau
Animation = AVAMPHIB.AVAMPHIB ; Avec la petite animation
AnimationMode = MANUAL
Flags = START_FRAME_FIRST
End
```

```

ConditionState = MOVING ; Pendant qu'il se déplace
  Model = AVAMPHIB ; Référence au fichier AVAMPHIB.W3D
  ParticleSysBone = Mist01 AmphibDirt
  Animation = AVAMPHIB.AVAMPHIB ; Animation : Les hélices tournent
  AnimationMode = LOOP ; Ca tourne en permanence
  Flags = START_FRAME_FIRST
End
ConditionState = MOVING OVER_WATER ; Au dessus de l'eau en mouvement
  Model = AVAMPHIB ; Référence au fichier AVAMPHIB.W3D

  ParticleSysBone = Mist01 AmphibMist
  ParticleSysBone = Mist02 AmphibMist
  ParticleSysBone = Mist03 AmphibMistSide
  ParticleSysBone = Mist04 AmphibMistSide
  ParticleSysBone = TreadFX01 AmphibWave
  ParticleSysBone = TreadFX02 AmphibWave
  Animation = AVAMPHIB.AVAMPHIB ; La petite animation
  AnimationMode = LOOP
  Flags = START_FRAME_FIRST
End
End

Draw = W3DModelDraw ModuleTag_02
  DefaultConditionState
    Model = AVAMPHIB_A
    Animation = AVAMPHIB_A.AVAMPHIB_A
    AnimationMode = MANUAL
    Flags = START_FRAME_FIRST
  End
  ConditionState = DOOR_1_OPENING
    Model = AVAMPHIB_A
    Animation = AVAMPHIB_A.AVAMPHIB_A
    AnimationMode = ONCE
    Flags = START_FRAME_FIRST
  End
  ConditionState = DOOR_1_CLOSING
    Model = AVAMPHIB_A1
    Animation = AVAMPHIB_A1.AVAMPHIB_A1
    AnimationMode = ONCE
    Flags = START_FRAME_FIRST
  End
End

VoiceSelect = ChinookVoiceSelect
; ***DESIGN parameters ***
DisplayName = OBJECT:AmphibiousTransport
Side = America
EditorSorting = VEHICLE
CommandSet = CivilianTransportCommandSet

ArmorSet
  Armor = TruckArmor
  DamageFX = DefaultDamageFX
End

WeaponSet
  Conditions = None
  Weapon = PRIMARY None
End
BuildCost = 450
BuildTime = 10.0 ; Temps et prix de construction
VisionRange = 150
CrusherLevel = 1
CrushableLevel = 3

; *** AUDIO Parameters ***
SoundMoveLoop = AmphibiousTransportMoveLoop

; *** ENGINEERING Parameters ***
KindOf = SELECTABLE VEHICLE TRANSPORT

```

```

Body      = ActiveBody ModuleTag_03
  MaxHealth  = 100.0
  InitialHealth = 100.0
End
Behavior   = TransportContain ModuleTag_04
  Slots      = 8 ; Nombre de personnes transportable
  AllowInsideKindOf = INFANTRY VEHICLE
  DoorOpenTime = 2000
  ScatterNearbyOnExit = No ; I have bones for exiting
End
Behavior   = PhysicsBehavior ModuleTag_05
  Mass      = 30.0
End
Behavior = TransportAIUpdate ModuleTag_06
  ;<NO DATA>
End
Locomotor  = SET_NORMAL BasicAmphibiousLocomotor ; Son moyen de déplacement
Behavior   = DestroyDie ModuleTag_07
  ;<NO DATA>
End
Behavior   = CreateObjectDie ModuleTag_08
  DeathTypes = ALL
  CreationList = OCL_GenericCarExplode
End
Behavior   = FXListDie ModuleTag_09
  DeathTypes = ALL -FLOODED
  DeathFX    = FX_GenericCarExplode
End

Behavior = FlammableUpdate ModuleTag_21
  AflameDuration = 5000 ; If I catch fire, I'll burn for this long...
  AflameDamageAmount = 5 ; taking this much damage...
  AflameDamageDelay = 500 ; this often.
End

Geometry   = BOX
Scale = 0.7 ;Scaling
GeometryIsSmall = No
GeometryMajorRadius = 23.0
GeometryMinorRadius = 17.0
GeometryHeight = 20.0
Shadow     = SHADOW_VOLUME

```

End

Dans le fichier CommandSet.Ini, rechercher AmericaCommandCenterCommandSet et le modifier pour obtenir :

```

CommandSet AmericaCommandCenterCommandSet
  1 = Command_ConstructAmericaDozer
  2 = Command_ConstructAmericaVehicleHamphib ; Ligne à ajouter...
  5 = Command_A10ThunderboltMissileStrike
  6 = Command_Paradrop
  7 = Command_SpyDrone
  8 = Command_EmergencyRepair
  9 = Command_DaisyCutter
  10 = Command_SpySatelliteScan
  11 = Command_SetRallyPoint
  12 = Command_Sell
End

```

Et enfin **dans le fichier CommandButton.Ini** ajouter :

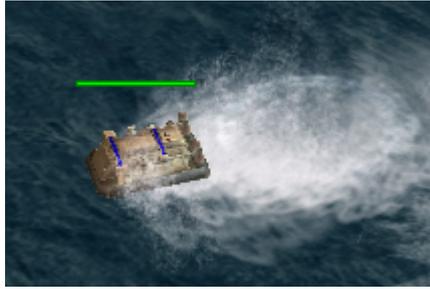
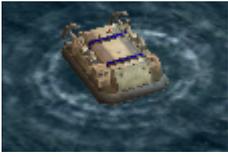
```

CommandButton Command_ConstructAmericaVehicleHamphib
  Command = UNIT_BUILD
  Object = AmericaVehicleHamphib
  TextLabel = CONTROLBAR:ConstructAmericaDozer ; A vous d'ajouter le texte...
  ButtonImage = SACDozer ; A vous de trouver une meilleure image
  ButtonBorderType = BUILD
  DescriptLabel = CONTROLBAR:ToolTipUSABuildDozer ; Idem on verra ça dans un autre chapitre
End

```

Et voilà :)

Vous obtiendrez :



Il ne vous reste plus qu'à trouver de meilleurs images pour cette unité et ce sera ok ☺.

Bonne chance