

Office francophone d'émulation WoW

1

OFE - Office d'Émulation Francophone

Table des matières

Les auteurs, correcteurs et remerciés	3
Préface	4
Introduction	5
Vocabulaire	6
A	6
В	7
C	9
D	12
E	13
F	14
G	15
Н	15
I	15
L	16
М	16
O	18
P	18
Q	20
R	20
S	22
Т	23
V	23
w	24
X	25
Annexe l - Model	26
Annexe 2 - Texture	28
Annexe 3 - Bibliographie	29
Références bibliographies électroniques :	29

Les auteurs, correcteurs et remerciés

Vocabulaire réalisé sous la direction de Đanalieth Pantheus, compilateur général et résolveur des incompréhensions linguistiques, et sous la responsabilité de Hyakkimaru, légende de l'Émulation et Administrateur de MC-Revolution (Forum de Model-Changing francophone).

Révision

Azad Mihawk
Chaoxx Nelidon
Dagnear NoboDie
Hipili Tenshrock
Hyakkimaru Warryur

Remerciements

Azad (Daelian), pour avoir soumis l'idée de ce dictionnaire/lexique et lui avoir donné son impulsion.

Hyakkimaru, pour m'avoir démontré à plusieurs reprises – bien que de manière tout à fait involontaire – l'utilité d'un tel lexique pour la communauté.

Et enfin, nous tenons à remercier tous les participants à l'élaboration de ce document, et aux sympathisants qui nous ont encouragés. Merci!:D

Le contenu de cette publication est diffusé sur *Wow-Emu, la nouvelle référence* francophone en émulation de serveurs World of Warcraft, à l'adresse :

www.wow-emu.fr

© OFE 2014 – Tous droits réservés

Préface

L'OFE est l'Office symbolique rassemblant tous les émulophiles francophones autour de la communauté de Wow-Emu, référence de l'émulation WoW. Cette communauté n'a pas de hiérarchie clairement définie, mais certains sont considérés comme des pontes de cette discipline, à la retraite ou toujours en activité. Nous nous targuons d'en rassembler quelques-uns autour de l'élaboration de ce guide.

Depuis près de 8 ans, l'Office Francophone d'Émulation WoW (OFE), met tout en œuvre pour fournir à la communauté francophone de Belgique, de Suisse, de France et du Canada des tutoriels et des guides dans le domaine de l'émulation du MMORPG World of Warcraft. Lorsqu'est venu le temps de proposer des termes pour combler les besoins terminologiques propres à ce secteur d'activité en ré-expansion, l'OFE était là.

Rendu plus facilement accessible, le jeu vidéo est un loisir planétaire qui ne cesse de nous divertir depuis maintenant trois décennies. Il constitue, avec le cinéma, le secteur le plus dynamique de l'industrie du divertissement. Et dans ce contexte, Wow-Emu, plateforme abritant l'OFE, est devenue, en très peu de temps, l'un des Hauts Lieux francophones de l'émulation du jeu vidéo World of Warcraft. Il occupe une place de choix dans la conception, la modification et le développement de serveurs, C'est la raison pour laquelle l'OFE se devait de mettre à la disposition des spécialistes, des mentors mais aussi des novices et des joueurs curieux un outil de francisation de l'émulation WoW.

C'est avec beaucoup de plaisir que nous vous présentons le *Dictionnaire explicatif de l'Émulation WoW*, ouvrage monolingue réalisé par la communauté de Wow-Emu qui donne la possibilité de se familiariser avec l'essentiel de la terminologie du jeu vidéo. Certains termes n'ont pas de correspondants français, mais seront tout de même utilisés dans la langue française comme étant mots français, ou du moins francisés.

Nous souhaitons grandement que ce document soit utile et devienne un ouvrage de référence, un inséparable compagnon de route tout au long de votre apprentissage de l'émulation et du Model-Changing, et qu'il contribue au plaisir d'émuler en français.

La Communauté de Wow-Emu, L'OFE

Introduction

Cette introduction sera brève, mais rassemblera l'essentiel de ce qui a conduit à l'élaboration de ce dictionnaire explicatif de l'émulation WoW. Il se veut avant toute chose un complément et une annexe aux tutoriels et guides proposés sur <u>Wow-Emu</u> (WE).

Alors que la Communauté de WE continuait à croître, le dimanche 18 mai 2014, l'OFE décida de s'atteler véritablement à l'élaboration de cet ouvrage, à la demande d'Azad (Daelian), 4ème Administrateur de la communauté de l'OFE, alors installée sur Melinyel, premier du nom.

Il s'est dit que devant l'impressionnante variété de termes techniques, d'abréviations ou autres habitudes linguistiques, il était vrai que dialoguer avec un profane (ou, inversement, avec un émulophile) peut relever du cauchemar. Ajoutez à cela un mélange de français, d'anglais et de simplification, et les novices ne s'en sortaient plus et étaient tentés d'abandonner très vite. Et ceci sans compter que de nouveaux termes font encore régulièrement leur apparition au fil du temps et des extensions... Il s'est dit qu'afin de rendre l'apprentissage de l'émulation WoW moins complexe et élitiste, il serait bien venu de rédiger un lexique.

Si vous constatez qu'il manque un mot dont l'importante n'est pas négligeable, n'hésitez surtout pas à en avertir l'un des rédacteurs de cet ouvrage (qui sont tous cités dans les catégories de la <u>deuxième page</u>) afin que le tir soit corrigé dans une version ultérieure. Si vous avez d'autres propositions à nous faire, n'hésitez pas non plus.

Vous remarquerez qu'à la fin de cet ouvrage, vous sont proposés des maquettes, des tableaux illustrant deux concepts abordés au cours de votre lecture. Ces maquettes constitueront les premières annexes. Il se pourrait qu'au fil du temps et des mises à jour de cet ouvrage, d'autres planches vous soient proposées pour illustrer plus encore ce que l'on dit des mots et concepts de l'émulation et du MC WoW. De plus, quelques fois, de petites miniatures sont insérées dans les définitions-mêmes, pour en donner un aperçu direct.

Vocabulaire

A

Add0n

Add-on, AddOn: série de fichiers regroupés dans un dossier, fichiers qui sont utilisés pour effectuer un ajout logiciel, dans le but de changer d'interface utilisateur (UI). On peut distinguer trois types d'AddOns: ceux qui touchent à l'interface graphique, ceux qui automatisent et facilitent le jeu, et ceux qui apportent des informations. Un AddOn se place dans le dossier du jeu, sous-dossiers /Interface/AddOns/

Les fichiers composants un AddOn sont de trois types : les fichiers *.lua, *.xml et *.toc.

- Les fichiers d'extension *lua* définissent les fonctions que l'AddOn ajoute.
- Les fichiers d'extension xml définissent les variations graphiques apportées à l'interface.
- Les fichiers d'extension .toc envoient des informations au client sur l'AddOn, concernant notamment les chemins d'accès des fichiers lua des Langues, des Libraires, des Commandes ou des Frames.
- Les images, quant à elles, sont aux formats .tga (Targa) et .blp

Les AddOns sont des « altérations » tolérées par les programmeurs, dans une certaine limite. Selon *Blizzard Entertainment*, il est interdit de créer un AddOn remplissant la fonction d'un joueur, à savoir un Bot (voir définition). Sont en outre interdits par les programmeurs les

AddOns permettant l'altération du jeu et de sa jouabilité (un hack, quel qu'il soit). Enfin, est interdit tout système de rétribution ou de publicité par ce biais depuis 2009.

ADT

Un fichier *ADT* est un fichier contenant les informations de terrain (les dimensions, les textures, les WMO, etc.) requis par le client pour restituer les parties statiques du terrain. Un fichier de cette extension utilise la même structure que les fichiers WDT (voir définition).

D'un point de vue mathématique, un ADT contient 256 morceaux (chunk) de map, chaque chunk équivaut à 33,3333 mètres de longueur et de largeur. Ainsi, la taille d'un fichier ADT est de 16 fois 33,3333 mètres, ce qui fait un total de 533,3333 mètres de longueur et de largeur.

Les fichiers de type *.adt* se trouvent dans les patchs au format MPQ (voir définition).

Alpha

La version alpha, dite *Alpha* ou *alpha-test*, est la version test d'un logiciel en première phase de débugging. Cette version est une version inaccessible à un large public, c'est une version interne. C'est la première phase de développement concret du logiciel après le codage de l'application. L'*alpha* est dépourvue d'une partie des fonctionnalités dont le logiciel final doit bénéficier.

Il existe plusieurs stades de débugging d'un logiciel :

- 1. Alpha (première phase, incomplète et partielle)
- 2. Bêta (deuxième phase voir définition)
- 3. Pre-release (appelée *release candidate* ou *RC* voir définition)
- 4. Release (ou version *finale*, version *stable* voir définition)

Animation

L'animation est la partie du processus de création graphique qui consiste à faire se mouvoir les différents objets créés lors de l'étape de modélisation.

Les animations touchent, entre autres, les sorts (voir définition – *Spell*), les PNJ (voir définition), les personnages des joueurs (les emotes sont des animations de modèles 3D). L'animation est le mouvement le plus imperceptible d'un modèle (par exemple, le mouvement de la barbe dans les nouveaux modèles de l'extension **Warlords of Draenor**©)

Appli(s)

Le terme *appli* est une abréviation du terme *application*, terme générique pour *programme*.

Dans le domaine de World of Warcraft, le terme d'appli renvoie généralement à l'exécutable **Wow.exe**

Assembleur

L'assembleur est un langage de programmation dit de « bas niveau » (proche du langage

machine). C'est le langage – encore lisible par un humain – le plus proche du langage binaire compris par la machine.

Dans le domaine de WoW, l'on n'écrit généralement pas de code assembleur. Par contre, il est possible d'être amené à le lire en *reversant* (voir définition – *Reversing*) le code client afin d'extraire des informations, notamment pour ouvrir un serveur sur une nouvelle extension.

Autobroadcast

L'autobroadcast est un système permettant de diffuser des messages prédéfinis à heure régulière à l'ensemble des joueurs connectés, dans le canal de discussion général ou en notification. Il s'agit d'un message automatique envoyé par le *Core* (voir définition).

R

Backup

Le terme *backup* est un mot anglais désignant la sauvegarde de données. On associe généralement ce terme à la base de données (voir définition – *DB*) joueurs dont on sauvegarde l'état (de manière automatique ou non) régulièrement. Le but du *backup* est de pouvoir revenir à cette version sauvegardée fonctionnelle, en cas de souci majeur.

Cependant, le terme peut se rapporter à n'importe quel type de données (sources du serveur, source de son site web, etc.) avant la mise en place d'une grosse modification.

BC

L'acronyme *BC* (aussi *TBC*) renvoie à la seconde extension de World of Warcraft, **The Burning Crusade**.

Bêta

La version bêta, dite *Bêta* ou *bêta-test*, est la version test d'un logiciel en deuxième phase de débugging, avant sa publication. Cette version est accessible à un nombre important ou représentatif de personnes, les *bêta-testeurs*. Leur rôle est de débusquer le moindre bug, de rapporter le moindre problème rencontré lors de l'utilisation du logiciel, ainsi que d'apporter des suggestions.

Il existe deux types de *bêta-test* :

- 1. La *bêta ouverte* ou *bêta publique*:
 n'importe qui peut participer, sauf
 parfois sous réserve d'une restriction
 technique (nombre d'utilisateurs
 connectés simultanément, etc.);
- 2. La *bêta fermée* ou *bêta privée*: les personnes intéressées par le produit doivent s'inscrire au préalable ou sont contactées par les fabricants du produit testé qui sélectionnent les candidatures.

BG

Acronyme désignant usuellement les Battleground, les champs de bataille, qui sont des zones dédiées au PvP (voir définition).

Le mot peut aussi renvoyer au *background*, la toile de fond d'un personnage, son passé ou le passé de l'univers dans lequel il évolue. Le background est la base fondamentale du RP (Role-Play), car il définit les actes du personnage qui lui est lié.

Bitmasks

Les *bitmasks* sont un moyen simple d'enregistrer plusieurs valeurs booléennes dans une même variable. Ici, la valeur finale de l'information importe peu, chaque bit étant lu individuellement.

Pour une créature, par exemple, on peut enregistrer dans une même variable (le npcflag) le fait d'être un donneur de quête, un vendeur, un entraîneur, un ange de résurrection, un transmogrifeur, etc.)

BLP

Le format *.blp est un format d'image produit par *Blizzard Entertainment*. Les images du jeu sont sous ce format d'image.

Pour visualiser une image d'extension .blp, il vous faudra la convertir au moyen d'un convertisseur (trouvable sur internet ou sur MC-Revolution).

Le *reskin* (voir définition) touche principalement aux images *BLP*.

Bogue/Bug

Le bug, aussi appelé *bogue* en français et plus particulièrement en québécois, est un défaut de conception d'un programme informatique à l'origine d'un dysfonctionnement. C'est un problème inattendu qui peut être résolu pour améliorer le jeu, soit de manière tout à fait autonome vis-à-vis du joueur, soit par l'application d'un *patch* (voir définition).

Boss

Le Boss est une créature notable, le plus souvent dans les donjons. Cette créature est plus difficile à battre, elle a aussi la capacité de réaliser des sorts plus complexes et originaux. Le butin qu'elle laisse aux joueurs à sa mort contient souvent des équipements.

Le Boss peut être codé de manière très minimale en SQL, mais il est bien plus courant de voir que le Boss a été codé en C++ dans le core, et son script décomposé en plusieurs phases, ensuite compilé. Il s'agit d'une créature disposant d'une strat.

Bot

Le Bot est une entité contrôlée par le serveur ou par un système de hack. Il s'agit d'une application qui a pour but de jouer à la place d'un joueur. Dans le cas de WoW, les bots sont le plus souvent utilisés pour effectuer des tâches répétitives durant la nuit, comme le minage ou la pêche.

Les bots sont généralement interdits sur les serveurs officiels comme privés, et sont sanctionnés.

Build

La *build* correspond à la version compilée (voir définition – *Compilation*) du serveur. On dit, par exemple, qu'on déploie la **Build 5.1** lorsqu'on applique la mise à jour 5.1 sur les serveurs de production.

C

C++

Le C++ (prononcé C plus plus) est un langage de programmation utilisé dans le développement de WoW depuis ses débuts. L'ensemble du Core est développé en C++.

Pour la petite histoire, ce langage a été créé par Bjarne Stroustrup, et est une extension du langage C.

Cache

Il s'agit d'un contenu de fichiers supposés fixes téléchargés par le client et provenant du serveur. Le dossier *Cache* est à la base de nombreux soucis d'inattention dans le domaine de l'émulation et du Model-Changing.

En effet, ces informations contenues dans le dossier Cache (à la racine du jeu) sont hautement susceptibles d'être modifiées lors de manipulation diverses sur les serveurs privés, d'où la nécessité de les supprimer très régulièrement.

Le dossier Cache ne se supprime pas seul, et les données ne se téléchargent pas lors d'une mise à jour si le dossier n'a pas été vidé. Il constitue un réel obstacle, et la plupart des Launchers privés sont munis d'une option de vidage de cache.

CASC

Blizzard Entertainment a créé un nouveau fichier de stockage de contenu appelé CASC (Content Addressable Storage Container). Ils utiliseront ce nouveau format lors des phases

alpha et bêta de Warlords of Dreanor, avec pour objectif final de mettre à jour le logiciel de tous les joueurs avant le lancement de l'extension.

Non seulement il permettra de mieux gérer le jeu et ses mises à jour, mais il présente également des avantages pour les joueurs, dont voici quelques exemples communiqués par leurs soins :

- Corruption de fichier: les outils de réparation de fichiers, c'est de l'histoire ancienne! L'arborescence de fichiers se gère seule, ce qui permet d'éviter les erreurs d'installation.
- Réactivité: les performances système du jeu devraient s'améliorer pour de nombreux joueurs grâce à une arborescence de fichiers optimisée; en termes moins sibyllins, le jeu sera en mesure de trouver les informations dont il a besoin plus rapidement.
- Mise à jour: la mise à jour des fichiers de jeu devrait être plus rapide et efficace. Les données de mise à jour sont compactées et intégrées de façon plus fluide (avec l'ancien système, une mise à jour nécessitait deux fois plus d'espace sur le disque dur que le fichier d'installation).
- Correctifs: le format CASC nous permet d'appliquer des correctifs au logiciel, de la même façon que nous le faisons pour les serveurs, afin de résoudre des problèmes côté client qui nécessiteraient d'ordinaire une mise à jour.
- Téléchargement en tâche de fond : le format CASC gère plus efficacement les flux de téléchargement et offre une grande flexibilité quant au format des mises à jour de contenu et la façon dont elles sont intégrées.

• Structure extensible : l'arborescence des fichiers est conçue pour faciliter l'intégration éventuelle de nouvelles technologies encore inconnues à ce jour.

... et ce ne sont là que quelques exemples!

Cinématique

La *cinématique*, abréviation de *scène cinématique*, est un extrait vidéo qui survient lors d'un moment particulier du jeu. Il s'agit d'une vidéo d'introduction permettant de faire avancer la narration, le scénario ou bien à mettre l'accent sur un point précis de l'histoire.

Client

Le client est le logiciel à partir duquel le joueur se connecte au serveur de jeu. Les clients ne communiquent qu'avec le serveur de jeu (il n'y a pas d'interaction entre plusieurs clients) et c'est le serveur qui redistribue les informations à chaque joueur.

Pour permettre la connexion sur un serveur privé custom (dont des patchs MPQ ont été modifiées ou ajoutés), il faut décompiler (voir définition – *Décompilation*) le client pour le modifier et supprimer la vérification Lua et XML.

De manière plus globale, le client est le dossier complet de jeu, contenant les sous-dossiers *Data*, Cache, *Interface*, *Logs* et *WTF*, et les dossiers (les .dll et les exécutables).

CMake

CMake est le programme utilisé pour configurer la compilation du serveur (sous Linux). Il permet de définir plusieurs options comme le dossier de destination, l'activation des scripts ou la génération des informations de débogage. Cet outil facilite grandement le processus de compilation du serveur.

CMS

CMS est l'acronyme de *Content Manager System*. Il s'agit d'un site web préconçu, rapide à mettre en place et à configurer pour faciliter la gestion du site. Il existe de nombreux *CMS*, certains sont plus perfectionnés que d'autres.

Compilation

La *compilation* est le processus visant à rassembler toutes les sources du serveur pour en faire un exécutable appelé *Core* (voir définition).

La compilation est effectué par un *compilateur*, qui est un programme informatique qui transforme le code source écrit dans un langage de programmation (en l'occurrence, en C++) en un autre langage informatique, appelé langage cible. La compilation est souvent suivie d'une étape d'édition des liens, pour générer un fichier exécutable.

Le compilateur effectue les opérations d'analyse lexicale, de pré-traitement (préprocesseur), analyse syntaxique (parsing), analyse sémantique, génération de code et optimisation de code.

Conversion

Le processus de conversation est utilisé lorsqu'on souhaite changer le format de certains fichiers.

Ainsi, par exemple, on peut convertir les DBC en générant un fichier SQL contenant les mêmes informations. L'avantage est qu'une base de données SQL est plus facilement accessible qu'une base de données DBC.

Un autre exemple de conversion est celui de l'image au format BLP vers le format PNG, dans le but de retoucher ou de visualiser ladite image.

De plus, la conversion est un terme principalement utilisé en Model-Changing et désigne l'action de convertir un fichier venant d'une extension supérieur à l'extension sur laquelle on se base, dans le but de rendre ce fichier compatible avec ladite version.

Par exemple, la conversion d'objets de l'extension *Cataclysm* permettra une compatibilité sur la version inférieure, *The Lich King*.

Core

Le *Core* est l'application serveur une fois compilée. Le core est divisé en deux parties, *auth* et *world*. La première partie, le *auth*, permet aux joueurs de se connecter, tandis que la seconde partie, le *world*, est ce qui permet aux joueurs de jouer.

Crash

Le *crash* est une interruption brutale et anormale d'un programme, ici, en l'occurrence,

du serveur. Un crash serveur peut intervenir de plusieurs façons possibles :

- Lorsque l'exécution du programme arrive à un état inconsistant de la mémoire, c'est-à-dire quand il tente d'accéder à une ressource mémoire inexistante, généralement à cause d'une erreur de programmation.
- 2. Du côté client, occasionnant le plus souvent une **WoW Error** contenant des informations précieuses permettant de corriger le problème. Ainsi, l'ajout de patchs MPQ personnalisés dans le dossier *Data* sans que le client n'ait été modifié précédemment aboutira, indéniablement, à une **WoW Error**

Cryptage

Le processus de *cryptage* permet de « transformer » une information en une autre. Contrairement au chiffrement, ce processus est à sens unique (on ne peut retrouver l'information originelle à partir de la trace résultante). On l'utilise principalement pour crypter les mots de passe afin qu'ils soient protégés en base de données. Ainsi, lorsqu'un joueur tente de se connecter, on ne compare non pas son mot de passe, mais la trace de son mot de passe avec le *hash* (la trace) calculé précédemment et enregistré en base de données.

Custom

Le contenu *custom* est un contenu exclusif qui n'est pas créé initialement par *Blizzard Entertainment*. Le contenu *custom* est regroupé dans un patch au format MPQ.



Data

Il s'agit du dossier **Data** à la racine de votre dossier de jeu. Il contient les patchs *MPQ/CASC* nécessaires au bon fonctionnement de votre client. C'est dans ce dossier que se placent les patchs customs de votre serveur.

DB

DB est l'acronyme du mot *DataBase*, qui signifie *base de données* (*BDD*). Les bases de données contiennent toutes les informations telles que les créatures, les objets et les quêtes disponibles dans le jeu.

World of Warcraft utilise trois bases de données SQL :

- 1. Auth
- 2. World
- 3. Characters

Ainsi que les DBC (voir définition), une base de données binaire extraite directement du client.

DBC

Le format DBC est utilisé par *Blizzard Entertainment* pour stocker des données. C'est une base de données binaire utilisée dans les fichiers MPQ du client et extraite afin d'être utilisée par le serveur.

Les DBC sont des fichiers client du jeu, qui appliquent les BLP sur les PNJ, entre autre. Par exemple, les astuces au chargement sont lues dans les DBC. Les spells (voir définition), les icones, les effets, etc. sont aussi contenus dans les DBC.

Debugging

Il s'agit d'un processus méthodique de recherche et de résolution de bugs (bogues) dans un programme.

Décompilation

La décompilation est le processus inverse de la compilation, et se fait avec un *décompilateur*. C'est un outil servant à reconstituer, partiellement ou totalement, le code source d'un logiciel à partir d'un programme exécutable alors dans une formation binaire.

La décompilation est une technique de *Reversing*, aussi appelé *rétro-ingénierie*, qui consiste à étudier une application pour en déterminer le fonctionnement interne ou la méthode de fabrication.

DisplayID

La *DisplayID* (*Identifiant d'affichage*, en français), est un identifiant numérique défini correspondant à modèle 3D stocké côté client. Ainsi, chaque objet/PNJ/Gob/etc. possède une DisplayID, qui permet de définir sous quelle apparence (modèle 3D) il sera affiché.

Par exemple, pour deux objets étant des chaises, l'apparence variera en fonction du DisplayID, mais elles servent tous les deux à la même chose.

Comprend une DisplayID tout ce qui n'est pas WMOs, M2, sol.

Downgrade

Il s'agit de rétrograder la version de son jeu, à savoir passer d'une version du jeu à une autre, inférieure.

E

Editeur

Il s'agit d'un programme qui donne la possibilité d'éditer un fichier en vue de le modifier.

Émulateur

Un émulateur est une application permettant de créer un serveur de jeu.

L'émulation par émulateur consiste à substituer un élément de matériel informatique – tel un terminal informatique, un ordinateur ou une console de jeux – par un logiciel.

Émulation

L'émulation, dans le domaine informatique, est l'imitation du comportement matériel. L'émulation de serveurs WoW consiste en l'imitation des serveurs BlizzLike, de manière strictu sensu. L'émulation s'est ensuite émancipée pour devenir un moyen de créer un serveur privé et d'y ajouter ou d'y modifier les données et informations de manière à ce que le serveur

EULA

L'Eula, acronyme de End-User Licence Agreement, aussi appelée licence de logiciel, est un contrat par lequel le titulaire des droits d'auteur, en l'occurrence Blizzard Entertainment, définit avec son cocontractant (utilisateur, dit joueur) les conditions dans lesquelles ce programme peut être utilisé, diffusé ou modifié.

Pour le jeu *World of Warcraft*, *l'Eula* interdit la diffusion ou la modification du client. L'*Eula* n'est en aucun cas une loi, et ne peut tenir devant un tribunal.

Event

Le terme *event* renvoie à un événement, une animation en jeu (automatique ou mise en place par l'équipe du serveur). L'event est implanté dans la base de données, en SQL.

Il est intéressant de rajouter le terme de *Game Event*, qui est un *event* programmé dans la base de données de telle sorte à ce qu'il arrive à une heure donnée, un jour donné, et qu'il puisse spawn ou despawn des personnages non-joueurs (PNJ), des GameObjects (Gob), activer certaines choses, lancer des scripts, etc.

Exécutable

Un fichier exécutable, dit *exécutable*, est un fichier informatique contenant un programme et identifié par le système d'exploitation en tant que tel. Il consiste en un fichier à lancer pour exécuter une application, qui effectue des actions ou des calculs.

Par exemple, le Wow.exe est un fichier exécutable sous Windows.

Extension

Une extension WoW est un ajout officiel de contenu original. Les extensions de World of Warcraft:

- Burning Crusade
- Wrath Of The Lich King
- Cataclysm
- Mist of Pandaria
- Warlords of Draenor

Extracteur

Les extracteurs fouillent dans le dossier racine WoW et permettent de récupérer les fichiers obligatoires que sont les maps et les DBC, et les fichiers fortement recommandés que sont les Vmaps et les Mmaps, pour monter votre serveur.

F

FFA (zone)

FFA, acronyme de *Free For All*, est une zone où l'on joue de manière individuelle, et où il est permis et possible de tuer tout le monde, qu'importe la faction.

Fix

Un *fix* est un correctif visant à réparer un élément dysfonctionnel, une erreur dans la base de données ou le core.

Flypath

Un *flypath* est un itinéraire parcouru par les coursiers du vent. Il s'agit d'un chemin de vol, lorsqu'on prend un griffon, par exemple, partant d'un point X vers un point Y. Ce trajet constitue le *flypath*.

G

GameObject

Un *gameobject* (GOB) est un objet interactif en jeu, par exemple une chaise. À la base, un GameObject est un m2. On peut transformer un m2 en GameObject en ajoutant le model dans une DBC.

Techniquement, les GameObjects constituent les éléments du décor.

Gameplay

Le gameplay est un terme caractérisant des éléments d'une « expérience vidéoludique », c'est-à-dire le ressenti du joueur quand il joue à un jeu vidéo. Cet anglicisme a pour équivalent le terme *jouabilité*.

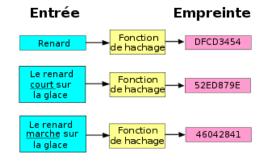
Gossip

Le *gossip* est un menu ouvert ou une fenêtre de discussion lors d'un clic droit sur un item (voir définition) ou un PNJ.

H

Hachage

On nomme *hachage* ou *fonction de hachage* une fonction particulière qui, à partir d'une donnée fournie en entrée, calcule une empreinte servant à identifier rapidement, bien que de manière incomplète, la donnée initiale. Les fonctions de hachage sont utilisées en informatique et en cryptographie.



I

ID

ID est le numéro par lequel il est possible d'identifier une entité (PNJ, Gob, Items, etc.). Ce numéro d'identification est unique.

Item

Il s'agit d'un objet que le joueur peut porter dans son inventaire et/ou équiper.

${ m L}$

Launcher

Stricto sensu, un launcher est une application qui permet de lancer une autre application.

Le launcher est un exécutable qui permet de lancer le Wow.exe. Certains launchers permettent de vider automatiquement le dossier **Cache**, changer le realmlist, télécharger un patch MPQ custom, afficher les news du serveur auquel il appartient.

Autrefois codés en Visual Basic, on en trouve maintenant en C++ grâce à la librairie Qt, ou en C#.

Leech

Le leech est une action de vol, lorsque quelqu'un prend le contenu d'un autre et se l'attribue, sans citer l'auteur ou la source.

Listfiles

Le *listfiles* est un fichier contenu dans les patchs MPQ; il est une liste du contenu entier de ce patch, contenant les chemins d'accès et aidant à l'arborescence des patchs. Le supprimer permet une protection faible mais suffisante pour un serveur qui ne veut pas que la structure du patch et son contenu puissent être recopiés.

Loadingscreen

La *loadingscreen* est la page de chargement, généralement composée d'une image et d'astuces, ainsi que d'une barre de chargement. Elles sont personnalisables et touchent au domaine du Model-Changing.

Loginscreen

La *loginscreen* est la page sur laquelle l'utilisateur tombe obligatoirement au lancement de l'exécutable du jeu, page sur laquelle il doit entrer son pseudo et son mot de passe pour pouvoir se connecter.

LUA

Le *LUA* est un langage utilisé en simultané avec le *XML* pour constituer l'interface du jeu, la position de la barre de sorts, l'affichage de la barre de level, etc. Le *LUA* est aussi utilisé pour les addOns.

M

M2

Un fichier M2, aussi appelé MDX, contient des objets de modèle. L'extension qu'utilise le model (voir définition) est le .m2. Chaque fichier M2 décrit les sommets, faces, les matériaux, les noms de texture, des animations et des propriétés d'un modèle.

Les fichiers M2 n'ont pas un format mémorisé en « bloc » comme la plupart des autres formats de WoW.

Les modèles sont utilisés pour les éléments du décor (objet de décoration, comme, par exemple, une statue, un arbre, un lampadaire, etc.), mais aussi les joueurs, les monstres et vraiment tout dans le jeu sauf les fichiers des terrains et des WMO.

Les M2 vont de pair avec les Skin (voir définition).

Map

Une map est le résultat de l'assemblage de plusieurs ADTs (voir définition – ADT).

Par *map*, on peut aussi faire référence à la carte circulaire, dans le coin supérieur gauche.

Mapper

Mapper est le verbe qui désigne l'action des mappeurs, qui modifient les ADTs pour changer le contenu du jeu, les maps.

Le *mapping*, l'action de *mapper*, fait partie du domaine du Model-Changing.

Mmaps

Les *Mmaps* sont les *Movements Maps*, c'est-àdire un type de maps qui, une fois activées, régule le mouvement des créatures (de quelque type qu'elle soit). Il donne la possibilité de configurer un pathfinding qui empêche de traverser ou de survoler un obstacle.

Model

Une créature (ou un item) est découpée en deux parties : son *model* (*modèle*, en français), qui sera l'affichage graphique, la seconde partie étant le *corps du model* (son nom, son niveau, etc.).

L'extension d'un modèle/model est .m2 (voir définition – M2) ou .mdx.

Un *model* est une création graphique qui peut être animée et est en trois dimensions (3D).

L'annexe 1 est consacrée au Model.

Model-Changing

Le *Model-Changing*, *MC* (aussi appelé *Model Editing*, *ME*) consiste en l'édition et la modification d'éléments du jeu (modification des DBCs, des maps, etc.)

Le MC est interdit par Blizzard Entertainment, et constitue le pendant de l'émulation de serveur privés WoW.

Modelling

Le *modelling* (*modélisation*, en français) consiste en la création d'un model (voir définition). Une personne pratiquant le modelling est un *modelleur* (*modélisateur*, en français).

MoP

MoP est l'acronyme désignant la quatrième extension de World of Wacraft, *Mists of Pandaria*.

Morph

Le *morph* désigne la commande (.mod morph ID) qui permet de modifier dynamiquement le displayID (voir définition) d'une entité en jeu (PNJ/joueur). La modification du displayID entraîne un changement d'affichage côté client. Ainsi, l'utilisation de la commande de *morph* permet de transformer un joueur en poulet, en singe ou en tout autre modèle 3D disponible dans WoW.

MPQ

Le format de fichier appelé Mo'PaQ (ou MPQ en abrégé) est un format utilisé par Blizzard depuis 20 ans. Le fichier utilisant l'extension *MPQ* est un patch, qui contient tout ce que vous voyez en jeu, les ADTs, les PNJs, les m2, les WMO, certains AddOns, etc. Ainsi, il permet de compresser et de stocker les fichiers de jeu (et notamment de nombreuses technologies innovantes, dont le logiciel de téléchargement en tâche de fond).

Exploité bien au-delà de ses limites, imposant un certain nombre de contraintes techniques, ce format est remplacé par le format *CASC* (voir définition) à partir de *Warlords of Draenor*, sixième extension de World of Warcraft.

0

Opcode

Le *opcode* (ou *code* opération) est un nombre qui commence une instruction en langage machine, dont les données à traiter sont codées en binaire. L'opcode détermine donc la nature de l'instruction. Par exemple, pour les ordinateurs d'architecture x86, l'opcode 0x6A (en binaire 01101010) correspond à l'instruction *push*.

Il s'agit d'un terme difficilement abordable dans ce dictionnaire. Des tutoriels sont à disposition sur WoW-Emu (Cf. Introduction).

P

Paquet

En informatique, et en particulier dans le contexte des systèmes *Unix*, on appelle *paquet* (parfois *paquetage*, de l'anglais *package*) une archive (fichier compressé) comprenant les fichiers informatiques, les informations et procédures nécessaires à l'installation d'un logiciel sur un système d'exploitation.

En réseau, le *paquet* est l'entité de transmission de la couche réseau. Afin de transmettre un message d'une machine à une autre sur un réseau (en l'occurrence du serveur au client), ce message est découpé en plusieurs *paquets* transmis séparément.

Le paquet utilisé peut être de plusieurs types, allant du plus simplifié au plus complexe. Il entre dans les moyens de protection de *Blizzard Entertainment* (voir définition – Opcode)

Patch

Dans le domaine informatique, un *patch* est une section de code que l'on ajoute à un logiciel pour y apporter des modifications (correction d'un bug, traduction, crack, etc.).

Dans le domaine de l'Émulation et du Model-Changing WoW, le patch désigne le fichier d'extension .mpq (voir définition – MPQ) ou d'extension .casc (voir définition – CASC) contenu dans le dossier dossier racine du jeu, sous-dossier /Data.

Dans le domaine WoW, de manière générale, le patch est la mise à jour nécessaire, téléchargée par le *Launcher* (voir définition), qui fait office de correctif dans les fichiers *MPQ*.

Pathfinding

Le pathfinding (recherche de chemin, en français) est le système d'intelligence artificielle qui se rattache plus généralement au domaine de la planification et de la recherche de solution. Il consiste à trouver comment se déplacer dans un environnement entre un point de départ et un point d'arrivée en prenant en compte les différentes contraintes, les obstacles.



Figure 1 - Le pathfinding d'une rue de Hurlevent

Le *pathfinding*, rattaché au domaine de l'émulation WoW, est donc le système qui permet aux créatures de trouver un chemin pour accéder d'un point A à un point B sans encombre. Ainsi, par exemple, une créature attaquée se déplacera vers son attaquant en suivant les chemins qui lui sont praticables, en évitant les obstacles qui l'empêchent de passer.

PNJ (NPC)

Abréviation de *Personnage Non-Joueur* (de l'anglais *NPC*, – *Non-player character*), un PNJ désigne une créature avec lequel un joueur peut interagir, mais qui est contrôlée par le serveur.

Par exemple, un PNJ peut être un aubergiste, un vendeur, ou simplement un garde, un villageois, etc.

Port

Le *port* correspond, de manière métaphorique, à une porte donnant accès au système d'exploitation. Pour fonctionner, un programme ouvre des portes pour entrer dans le système d'exploitation. Lorsque l'on quitte le programme, le port est fermé. Le port permet donc d'établir la connexion entre le serveur et le client en lui ouvrant un accès, une « porte ».

Il existe des centaines de ports différents pour tel ou tel programme.

Le jeu WoW utilise les ports 3724, 1119, 1120, 4000, 6112, 6113 et 6114, 80 en mode TCP et UDP, ainsi que la plage de ports de 6881 jusqu'à 6999 en TCP.

Les ports sont configurables sur les paramètres de configuration du routeur ou du pare-feu (*firewall* en anglais).

Pre-release

La version admissible, dite *Pre-release* ou *release candidate* (*RC*), est la version du logiciel qui correspond, du côté pratique, à la version « finale » ou « stable » du logiciel. Elle est mise à disposition à des fins de « tests de dernière minute » visant à déceler les toutes

dernières erreurs subsistant au sein du programme.

PVE

Acronyme de *Player Versus (vs) Environment* désignant le type de jeu qui consiste à se battre contre des créatures de type monstre, la plupart du temps en donjons ou instances).

Ce type de jeu s'oppose au PVP (voir définition ci-dessous).

PVP

Acronyme de *Player Versus* (vs) *Player* désignant le type de jeu qui consiste à se battre contre d'autres joueurs, à s'affronter. Le mode duel, les arènes, les champs de bataille sont autant de possibilité de pratiquer du PVP.

Ce type de jeu s'oppose au PVE (voir définition ci-dessus).

0

Quest

Le terme *quest* (*quête* en français) est l'appellation désignant une mission à réaliser, donnée par un personnage non-joueur (voir définition – PNJ), avec récompense à la clé.

Les quêtes à prendre apparaissent, en jeu, avec un point d'exclamation au-dessus de la tête des PNJ qui les donnent. Une fois acceptée, elles apparaissent soit en gris (si elle n'est pas terminée), soit en jaune (si elle est effectuée) sous la forme d'un point d'interrogation.



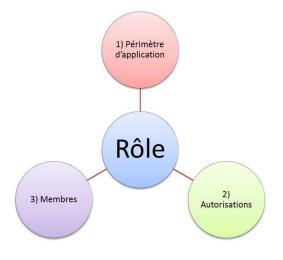
Les points d'exclamation et d'interrogation en bleu sont les quêtes journalières.

Les quêtes sont, pour la plupart, réalisées en SQL et directement injectées dans la base de données, à la table correspondante.

R

RBAC

Le *RBAC*, acronyme de *Role-Based Access Control* (*contrôle d'accès à base de rôles*, en français), est un modèle de contrôle d'accès à un système d'information dans lequel chaque décision d'accès est basée sur le rôle auquel l'utilisateur est attaché.



Les utilisateurs exerçant des fonctions similaires peuvent être regroupés sous le même rôle. Un rôle, déterminé par une autorité centrale, associe à un sujet des autorisations d'accès sur un ensemble d'objets.

Realmlist

Le *realmlist* est un paramètre de configuration permettant de spécifier au client *World of Warcraft* l'adresse du serveur de connexion d'un serveur.

Sans *realmlist*, il est impossible de rejoindre un serveur. De plus, un *realmlist* contenant plusieurs adresses différentes rendra impossible la connexion.

La structure basique du *realmlist* est la suivante :

Set realmlist adresse-indiquée-dans-la-tablerealmlist-de-la-DB

Le fichier de configuration client se trouve dans le dossier racine WoW, sous-dossiers /Data/frFR et est d'extension .wtf, modifiable au moyen d'un éditeur de texte (ouvert généralement en mode Administrateur, pour pouvoir effectuer la sauvegarde de la modification).

Pour rendre une ligne de realmlist non lue par le client, il faut lui adjoindre un dièse (#) au début de la ligne.

Release

La version finale, dite *Release* ou *General Availability* (*GA*), est la version qui accomplit toutes les tâches prévues, et qui est passée par toutes les phases précédentes de débugging.

Cette version est généralement mise sur un support de publication : CD-ROM, DVD, etc.

Les nouveaux cycles de développement futurs recommenceront à partir de cette version logicielle. En attendant une révision complète et le démarrage d'un nouveau cycle de développement, les mises à jour sont mises à disposition sous forme de *patch*, ou sont intégrées à la prochaine version stable du logiciel.

Le terme *release* désigne aussi un partage de contenu effectué sur un forum communautaire.

Repository

Plus souvent vu sous le nom de *repo*, il s'agit d'un espace de stockage à portée collaborative, qui peut être public (tout le monde peut y accéder) ou privé (uniquement accessible aux personnes autorisées).

Reskin

Le terme *reskin* renvoie à la modification d'un skin (voir définition), en général sa recoloration. Par exemple, le *reskin* d'une chaine consiste à prendre son skin de départ, qui est marron, et de le changer en rouge.

Reversing

Le *Reverse Engin*eering, parfois raccourci en *Reversing* (aussi appelé *rétro-ingénierie*), est une technique d'étude et d'analyse logicielle qui permet de trouver des bugs, des failles, de concevoir des exploits, et/ou plus généralement de corriger des problèmes dans un logiciel.

Plus globalement, il s'agit donc d'une technique d'ingénierie visant à comprendre le fonctionnement d'un binaire, sans posséder son code source.

On utilise également la *rétro-ingénierie* pour étudier les virus informatiques afin de comprendre leur fonctionnement et déjouer leurs protections. Enfin, les plus grosses entreprises ont un pôle de recherche qui tente de faire du *reversing* sur leurs propres applications afin de les rendre moins faciles à détourner par les crackers. Evidemment, cela ne constitue pas une liste exhaustive

S

Script

Un *langage de script* est un langage de programmation qui permet de manipuler les fonctionnalités d'un système informatique configuré pour fournir à l'interpréteur de ce langage un environnement et une interface qui déterminent les possibilités de celui-ci.

Appliquée à l'émulation WoW, le *script* désigne la partie du code concernant un élément du jeu, et principalement un Boss d'instance ou de raid. Ce script est codé dans le Core en C++.

Skin

Le terme *skin* (*peau*, en français) désigne la texture d'un modèle 3D. Un skin est une texture (voir définition) particulière associée aux créatures (de tous types).

Spawn

Le spawn désigne le point d'apparition d'un personnage, d'une créature ou d'un objet ayant subi une utilisation (pour les objets) ou une attaque l'ayant tué (pour les joueurs ou les créatures).

Est appelé *respawn* le point de réapparition d'une créature, d'un joueur ou d'un objet après utilisation ou résurrection. Ce *respawn* obéit à un délai spécifique.

Le spawn peut être provoqué de manière volontaire par un Maître de Jeu via une commande, et sert principalement dans la création d'events de parcours, entre autres.

Spell

Un spell (sort, en français) est un événement particulier pouvant être généré par plusieurs sources (clic d'un joueur dans son interface, attaque d'un PNJ, événement particulier côté serveur, etc.). Les sorts sont principalement connus par les joueurs comme étant les techniques lancées par une entité (joueur, PNJ), techniques faisant des dommages ou des soins à leur(s) cible(s). Cependant, un sort est plus général et regroupe de nombreux systèmes invisibles aux joueurs. Certains sorts débloquent la fenêtre de conversation, d'autres permettent d'ajouter des quêtes aux joueurs, d'autres encore ne sont là que pour changer la phase d'un joueur (pour adapter le contenu à son avancement dans l'histoire). Le terme d'habilité pourrait aujourd'hui être davantage utilisé que le terme de sort.

SOL

Acronyme de *Structured Query Language*, le SQL est un langage qui permet, dans le domaine de l'émulation WoW, la création ou la modification de PNJs, de quêtes, d'armes, etc.

Le SQL est le langage qui permet la manipulation des données dans les bases de données.

Stuff

Le terme *stuff* désigne l'équipement que porte un joueur.

T

Table

Une table est la transposition en lignes et colonnes des données d'un fichier, dans la base de données SQL.

Texturing

Le *texturing* est l'ajout ou la modification d'une texture. Tous les éléments en jeu ont une *texture*. Les maps sont composées de textures, de même que les créatures (leurs textures sont appelées *skin*, voir définition).

L'annexe 2 est consacrée à la texture.

TLK

L'acronyme *TLK* renvoie à la troisième extension de World of Warcraft, *The Lich King*.

TOS

Acronyme de *Terms of service* (*Conditions d'utilisation*, en français), il s'agit des règles que chaque joueur doit accepter de respecter afin d'utiliser un service, en l'occurrence le jeu WoW.

V

Vanilla

Le terme *Vanilla* renvoie à la première version de World of Warcraft, sortie en décembre 2004, sous la version 1.12.1.

Variable

En informatique, les *variables* associent un nom (le symbole) à une valeur ou un objet. Les variables peuvent être tant numériques que littérales.

La *variable* est très difficile à définir, mais pourrait être défini comme un conteneur fixe dont le contenu change (le contenu est variable) au cours de l'exécution d'un programme. On utilise des variables pour sauvegarder un état (un retour de fonction, le résultat d'un calcul, ...)

et effectuer des traitements différents selon le résultat reçu.

Vmaps

Les *Vmaps* sont les *Vision Maps* (dite aussi *Vector Maps* ou *Cartes Vectorielles*), c'est-à-dire un type de maps qui, une fois activées, régule les collisions des créatures (de quelque type qu'elle soit). Il donne la possibilité aux sorts, par exemple, d'être arrêtées par un obstacle.

En somme, les Vmaps sont le type de maps qui donnent corps aux obstacles et empêchent les sorts, les créatures ou les personnages de les traverser.

VPN

Acronyme de *Virtual Private Network*. Il s'agit d'un protocole par lequel un ordinateur peut se connecter sur un point de connexion distant (par exemple, un serveur dans un pays étranger), et par ce biais, accéder à internet au travers de l'adresse IP du serveur en question.

Utilisé pour la sécurisation des données et/où volonté de protéger sa véritable adresse IP.

W

WDL

Les fichiers *WDL* sont des fichiers dont nous n'avons que très peu d'informations à l'heure actuelle.

Nous savons que ces fichiers contiennent une carte d'altitude basse résolution. C'est probablement ce que le client WoW utilise pour dessiner les chaînes de montagnes de couleur unie en arrière-plan (« devant » le ciel, mais « derrière » le brouillard et le reste du paysage).

Le seul exemple digne de ce nom est ICI

Il peut également être facilement utilisé pour construire une minicarte. Cependant, puisqu'aucune information sur le niveau de la mer ne nous est accessible, la meilleure estimation est de dire qu'il est à 0 (niveau de la mer). Il en résulte que, dans certaines zones plus basses que le niveau de la mer, les montagnes apparaissent bleues sur la minicarte ou sur le paysage, jusqu'à ce qu'on en soit assez proche pour qu'elles soient détaillées.

WDT

Les fichiers WDT contiennent des informations à propos de l'endroit où les ADTs (voir définition – ADT) sont présents, et à propos des WMOs (voir définition – WMO)

WM0

Le WMO est l'acronyme de *World Massive Object*. Il s'agit du plus gros objet visible en jeu, tels une maison, un bateau voire même une ville entière.



XML

Le XML est l'acronyme de *Extensible Markup Language (langage de balisage extensible*, en français). Il s'agit d'un langage informatique de

balisage générique qui permet, dans le domaine de l'émulation et du Model-Changing WoW, de positionner l'interface en jeu (notamment la barre des sorts dont la position est inférieure, centrée ; le profil du joueur en haut, à gauche, etc.).

Le langage fonctionne de concert avec le *LUA* (voir définition).

Annexe 1 - Model



La refonte n'a pas seulement consisté en l'ajout de textures plus fines (leur définition a été plus que doublée selon les Blizzard gens de chez Entertainment), puisque les allés développeurs sont jusqu'à reprendre la structure polygonale des PJ. Ainsi, certains modèles, auparavant riches de moins d'un millier de polygones en tout et pour tout,

en arborent désormais jusqu'à plus de... 5000 ! (<u>Refonte impressionnante des</u> <u>modèles</u>)

« Utilisant modèles les originaux comme référence, nous nous sommes efforcés de conserver « l'âme » du personnage tout en modélisant et texturant complètement tout à partir de zéro.





Une fois que nous furent satisfaits de ce modèle de base, nous nous sommes orientés sur les cheveux et nous avons procédé au même processus pour chaque coiffure unique. »

Les animations, elles aussi, ont été revues, notamment les animations faciales, dans le but d'atteindre un total de 3600 animations (toutes races et sexes confondus).



Figure 2 - Remodélisation et retexturing du gnome









Annexe 2 - Texture



Ces textures sont des textures de sol réalisées par <u>Fanny Vergne</u> pour le patch 5.4 du *Siege of Orgrimmar*.

À gauche, ci-dessous, on peut voir deux «skins», les textures de deux PNJs sous toutes leurs coutures.









Annexe 3 - Bibliographie

Références bibliographies électroniques :

Nous tenons à remercie l'Encyclopédie Libre Wikipédia pour l'aide de base qu'elle a potentiellement apporté.

Un grand merci, aussi, au Wikipédia anglophone <u>WoWDev wiki</u> pour l'incroyable aide qu'il nous a apporté, notamment sur les structures plus rares et dont les informations sont relatives et parsemées.

Nous remercions le forum anglophone <u>OwnedCore</u> et quelques-uns de ces membres informés pour les quelques informations intéressantes qui nous ont permis de continuer sur leur lancée, et ainsi de vous offrir un contenu informatif

Nous remercions aussi les membres de <u>Wow-Emu</u> et de <u>MC-Revolution</u> qui ont collaboré de manière indirecte à l'élaboration de cet ouvrage par leurs tutoriels très bien expliqués qui ont permis de donner une définition plus ou moins claire aux mots de ce dictionnaire.



© Wow-Emu, OFE 2014 – Tous droits réservés