

MONEY MAKER EDITION

AN

NETWORKS

PC CD-Rom

INFOGRAMES



ARTDINK

Sommaire

Avant propos	8
Chap. 1 Concept général de la simulation	9
Chap. 2 Configuration minimale nécessaire	10
Chap. 3 Installation, et lancement sous DOS	11
Chap. 4 Installation, et lancement sous Windows®	14
Chap. 5 Guide de dépannage	17
Chap. 6 Utilisation de la souris	28
Chap. 7 Utilisation du clavier	30
Chap. 8 Introduction	31
Chap. 9 Le jeu	33
9.1 Le Menu Système	34
9.1.1 Nouveau jeu	34
9.1.2 Charger jeu	34
9.1.3 Sauver jeu	35
9.1.4 Options	35
9.1.4.1 Affichage heure	35
9.1.4.2 Musique	35
9.1.4.3 Grille	35
9.1.4.4 Barre d'icônes	35
9.1.4.5 Messages	36
9.1.4.6 Var.palette	36
9.1.5 Info jeu	36
9.1.6 Vitesse	36
9.1.7 Pause	36
9.1.8 Quitter	37
9.2 Menus et icônes situés à droite de l'écran	37
9.2.1 Satellite	37
9.2.2 Les flèches de déplacement (8)	38
9.2.3 BMP	38
9.2.4 L'indicateur d'affichage	38
9.2.5 L'indicateur de rotation	39
9.2.6 L'indicateur de niveaux	39

9.2.7	Affichage simultané de deux portions de carte	39
9.2.8	Affichage de la vue d'ensemble de la carte	40
9.2.9	Le mode accéléré	40
9.3	Menus à gauche de l'écran	40
9.3.1	Bus & train	40
9.3.1.1	Le menu Const.Lig	40
9.3.1.1.1	Extension/suppression de lignes existantes	41
9.3.1.1.2	Création/suppression d'une ligne nouvelle	41
9.3.1.1.3	Les ponts	42
9.3.1.1.4	Les constructions souterraines ..	42
9.3.1.1.5	Restrictions	43
9.3.1.1.5.1	Les courbes	43
9.3.1.1.5.2	Les intersections	43
9.3.1.1.6	Coûts	43
9.3.1.2	Le menu Gare	44
9.3.1.2.1	Différents types de gare	44
9.3.1.2.2	Restrictions	45
9.3.1.2.2.1	Gares souterraines	45
9.3.1.2.2.2	Gares aériennes	45
9.3.1.2.3	Coûts	46
9.3.1.3	Le menu Achat/Vente de trains	46
9.3.1.4	Le menu Placer train	47
9.3.1.5	Le menu Horaires	47
9.3.1.5.1	La commande Nommer	47
9.3.1.5.2	La commande Horaires	48
9.3.1.5.2.1	Modifier les horaires de trains récemment achetés	48
9.3.1.5.2.2	Ajuster un horaire pour éviter une gare	49
9.3.1.5.2.3	Ajuster un horaire pour rajouter une gare	49
9.3.1.5.2.4	Commuter deux gares sur un parcours	50
9.3.1.5.2.5	La commande Spécial	50
9.3.1.6	Le menu Construction d'une route	50
9.3.1.6.1	Extension/suppression de routes existantes	51
9.3.1.6.2	Création/suppression d'une route nouvelle	51
9.3.1.6.3	Ponts	52
9.3.1.6.4	Constructions souterraines	52
9.3.1.6.5	Restrictions	52
9.3.1.6.6	Coûts	52

9.3.1.7	Le menu Gare routière	53
9.3.1.7.1	Différents types de gares.....	53
9.3.1.7.2	Restrictions	53
	9.3.1.7.2.1 Gares routières souterraines	54
9.3.1.7.3	Grandes ou petites gares routières ?.....	54
9.3.1.7.4	Coûts.....	54
9.3.1.8	Le menu achat d'autobus	54
9.3.1.9	Le menu placer autobus	55
9.3.1.10	Le menu horaires	55
9.3.2	Production et stockage des matières premières ..	56
9.3.3	Construction	56
9.3.3.1	Le menu construire	56
9.3.3.1.1	Usine	57
9.3.3.1.2	Attractions	58
9.3.3.1.3	Logements	58
9.3.3.1.4	Commerces	59
9.3.3.1.5	Loisirs	60
9.3.3.1.6	Divers	60
9.3.3.1.7	Culture	61
9.3.3.1.8	Résidences.....	62
9.3.3.1.9	Immeubles de location.....	62
9.3.3.1.10	Terrain	63
9.3.4	Les projets	64
9.3.4.1	Les grands projets	64
9.3.4.1.1	Tunnel	65
9.3.4.1.2	Pont	65
9.3.4.1.3	Aéroport	66
9.3.4.1.4	Port	66
9.3.4.1.5	Monorail	67
9.3.4.2	Les super projets	68
9.3.4.2.1	TGV Europe.....	68
9.3.4.2.2	Mag Lev	69
9.4	Menus situés en bas de l'écran	
	Ventes, bilan, filiales, croissance, bourse, banque	70
9.4.1	Le menu ventes	70
9.4.2	Le rapport	71
9.4.2.1	Actifs	72
9.4.2.2	Charges	73
9.4.2.3	Dettes.....	74
9.4.2.4	Capitaux.....	74
9.4.2.5	Recettes	74
9.4.3	Filiales	75
9.4.3.1	Vente.....	75
9.4.3.2	Achat.....	75
9.4.4	Croissance	76
9.4.5	Bourse	78
9.4.6	Banque	79

Chap. 10 L'approche stratégique	81
10.1 Comment démarrer	81
10.1.1 Que faire avant d'entreprendre le développement d'une zone ?	81
10.1.2 Maîtrise des principes fondamentaux du fonctionnement des chemins de fer	82
10.1.2.1 Poser des rails	83
10.1.2.2 Construire des gares	84
10.1.2.3 Acheter un train	86
10.1.2.3.1 Calcul des tarifs pour réaliser un profit important	87
10.1.2.4 Placer un train	88
10.1.2.5 Ajuster les horaires	89
10.1.2.6 Train de marchandises, stockage et emplacements des matières premières	90
10.1.2.7 Construire des usines	94
10.1.3 Techniques avancées	95
10.1.3.1 Mise au point des trajets des trains	95
10.1.3.2 Plans d'affrètement des trains spéciaux (et des bus)	99
10.1.3.3 Lignes ferroviaires et lignes de bus souterraines	99
10.1.3.4 Lignes surélevées	101
10.1.3.4.1 Les croisements multi-niveaux ..	102
10.1.3.5 Construction de tunnels et de ponts métalliques	104
10.1.3.6 Construction de routes	105
10.1.3.6.1 Passages à niveau, routes aériennes et souterraines	106
10.1.4 Fonctionnement des filiales	106
10.1.4.1 Différentes théories sur la gestion des filiales	108
10.1.4.2 Gestion des usines	109
10.1.5 Développement de terrains inoccupés	109
10.1.6 Organisation de la ville	110
10.1.7 Développement de projets	112
10.1.8 Un bonne manière d'accroître vos ressources financières : la bourse	113
10.1.8.1 Soyez attentif aux nouvelles	114
10.1.8.2 Le revers de la médaille	114
10.1.9 Économie prospère et économie en crise	115
10.1.10 Les impôts	116
10.1.11 Comment réduire le montant des impôts à payer ?	118

10.2	Le défi Seattle	121
10.2.1	Commencez par construire un réseau de voies ferrées	122
10.2.2	Posons une ligne de chemin de fer pour développer astucieusement la ville	124
10.2.3	Stimulation de l'activité dans une zone	131
10.2.3.1	Développons l'emploi	132
10.2.3.2	Construisons des logements	134
10.2.3.3	L'activité semble ralentir le week-end	135
10.2.4	Installons une ligne de bus	137
10.2.4.1	Définissons les itinéraires des bus	138
10.2.4.2	Achetons un bus	138
10.2.5	Le développement à l'infini	139
10.2.5.1	Le réseau ferroviaire	139
10.2.5.2	Un obstacle ?	140
Chap. 11	Les différents scénarios	141
11.1	Côme	141
11.2	Seattle.....	143
11.3	Göteborg	145
11.4	Barcelone.....	147
11.5	Vienne	147
11.6	Moscou.....	147
11.7	Paris.....	148
11.8	Londres.....	148
11.9	Îles Caïman	149
11.10	Washington DC	149
Chap. 12	Les scénarios supplémentaires	151
Chap. 13	Catalogue des trains disponibles	159
13.1	Le catalogue des trains	159
13.2	Le catalogue des bus.....	169
Chap. 14	Les diverses sociétés cotées en bourse	171
Chap. 15	Crédits	173

Avant propos

A-IV DELUXE est le fruit d'une collaboration franco-japonaise. Originellement conçu au Japon en 1986 par la société ARTDINK, le jeu s'appelait alors A TRAIN et connut un succès fulgurant. En 1988, la société ARTDINK publie A TRAIN II, puis A TRAIN III en 1990. Ces versions alors distribuées par SEIKA Corp puis MAXIS ne sont que des actualisations de la version originale.

En 1993 la société ARTDINK termine la quatrième version du programme intitulée A TRAIN IV et cherche un partenaire pour la commercialisation du produit en Europe et aux États-Unis. La rencontre entre Bruno Bonnell, le président d'INFOGRAMES ENTERTAINMENT et Tatsuo Nagahama, le président d'ARTDINK débouche sur un projet de collaboration plus ambitieux.

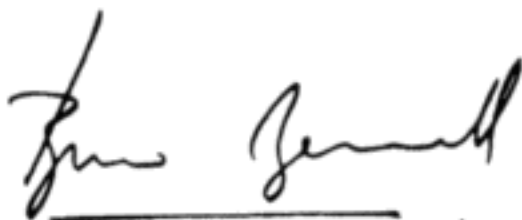
L'idée de partir d'A TRAIN IV pour réaliser un produit plus complet et plus réaliste est lancée. Le projet de collaboration s'échafaude. ARTDINK fournit la matière de départ et INFOGRAMES s'engage à apporter au produit une série d'améliorations qui le différencieront radicalement de tous les produits de simulation économique jusqu'alors réalisés.

Naît alors le concept du jeu de "seconde génération", de "fiction réaliste". Les jeux précédents vous proposent d'être un héros du passé ou du futur, d'accomplir des exploits irréels dans des univers de fiction. Nous vous proposons d'être un héros du présent, de devenir le président du troisième plus gros groupe mondial. Votre challenge : le gérer et le faire prospérer, étendre ses activités, tout en résistant à vos concurrents.

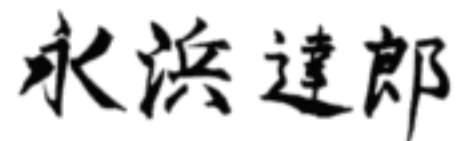
En 1995, A-IV NETWORK\$ a été diffusé dans le monde entier. La collaboration entre James Coburn, Kathryn Sparks, CNN, RTL, n-tv, FOCUS, LES ÉCHOS et INVESTORS BUSINESS DAILY, ARTDINK et INFOGRAMES y a remporté un succès unanime.

Aujourd'hui INFOGRAMES et ARTDINK sont fiers de vous présenter A-IV DELUXE. La dernière version améliorée de A-IV NETWORK\$ contient 30 scénarios différents, un guide stratégique et un didacticiel pas à pas pour vous aider à comprendre toute la finesse de cette simulation innovatrice.

Bonne chance à tous !



Bruno Bonnell
Président
d'INFOGRAMES ENTERTAINMENT



Tatsuo Nagahama
Président
d'ARTDINK CORP

Chapitre 1

Concept général de la simulation

Jouez à A-IV DELUXE et prenez les rênes d'un formidable empire. Vous dirigez un des conglomérats les plus puissants qui ait jamais existé : société privée de transport routier et ferroviaire (passagers et marchandises), société immobilière (achat et vente de terrains, d'entreprises, location d'immeubles, d'appartements, etc.), portefeuille boursier (achat et vente de titres cotés en bourse). Vos décisions influenceront instantanément sur le développement économique et financier de vos affaires. Vous êtes le suprême décisionnaire dans cette simulation sophistiquée et gérée en temps réel.

Chapitre 2

Configuration minimale nécessaire

Pour jouer à A-IV DELUXE, vous devez utiliser un ordinateur possédant les caractéristiques suivantes.

- Ordinateur IBM PC ou 100 % compatible, 486 DX à 33 MHz (ou supérieur).
- DOS 5.0 ou supérieur.
- 4 Mo de RAM dont 2,7 Mo de mémoire EMS libre.
- 570 Ko libres de mémoire conventionnelle.
- Un lecteur CD-ROM double vitesse (taux de transfert de 300 Ko/s), MPC-2 Standard.
- Carte graphique SVGA 256 couleurs avec 1 Mo de RAM minimum.
- Driver vidéo VESA 1.02.
- 33 Mo libres sur disque dur pour le programme et les scénarios.
- Souris 100 % compatible Microsoft avec driver DOS correspondant.

Recommandé

- Un gestionnaire de mémoire, tel que EMM386, QEMM, 386MAX.
- Utilisez un "cache disque" du genre SMARTDRIVE®, ou NCACHE pour accélérer la vitesse de transfert des données du disque dur à l'ordinateur. Pour utiliser ces programmes, veuillez vous référer au manuel d'utilisation livré avec votre ordinateur.

Optionnel

- Carte sonore Sound Blaster ou 100 % compatible.
- Microsoft WINDOWS® 3.1 ou supérieur.
- Microsoft WINDOWS® 95. Dans ce cas votre ordinateur doit être un 486 DX II 66 MHz (ou supérieur) avec 8 Mo de RAM minimum.

Installation, et lancement sous DOS

3.1 INSTALLATION DU PROGRAMME SOUS DOS

Pour jouer à A-IV DELUXE vous devez installer le jeu sur le disque dur de votre ordinateur.

La procédure d'installation est la suivante.

- Allumez votre ordinateur.
- Insérez le CD A-IV DELUXE dans votre lecteur CD-ROM (pour cet exemple, nous l'appellerons l'unité D:).
- À l'invite C:\>, tapez D:\INSTALL puis validez en appuyant sur la touche Entrée.
- L'installateur vocal vous guide dans les diverses opérations d'installation du programme.
- Le menu d'installation affiche ensuite deux icônes : Installer et Quitter.
- Cliquez sur Installer pour installer le jeu sur votre disque dur. Il s'installera directement sur le répertoire par défaut : C:\INFOGRAM\A4DELUXE et détectera automatiquement la présence d'une carte sonore.
- Cliquez sur Quitter pour quitter l'installation.
- Lorsque l'installation du jeu sera terminée, vous vous trouverez dans le répertoire où le jeu a été installé.

3.2 INSTALLATION DES NOUVEAUX SCÉNARIOS SOUS DOS

A-IV DELUXE contient en tout 30 scénarios différents. Il est impératif qu'ils soient installés sur votre disque dur selon la procédure décrite ci-dessous.

- Allumez votre ordinateur et chargez le DOS.
- Insérez le CD A-IV DELUXE dans votre lecteur CD-ROM (pour cet exemple, nous l'appellerons l'unité D:).
- À l'invite C:\>, tapez D: puis validez en appuyant sur la touche Entrée.
- Tapez CD SCENARIO puis validez en appuyant sur la touche Entrée.
- Tapez INSTALL puis validez en appuyant sur la touche Entrée.
- Le menu d'installation affiche ensuite deux icônes : Installer et Quitter.

- Cliquez sur Installer pour installer les nouveaux scénarios sur votre disque dur. L'installateur vous proposera le répertoire par défaut : C:\INFOGRAMMA4DELUXE. Si votre jeu est installé dans un autre répertoire, spécifiez le bon chemin d'accès.



Important : assurez-vous que le programme principal et les scénarios sont installés sur le même répertoire.

- Cliquez sur Quitter pour quitter l'installation.
- Lorsque l'installation des scénarios sera terminée, vous vous trouverez dans le répertoire où le jeu a été installé.



Attention : même si vous avez installé les 30 scénarios sur votre disque dur, vous ne pouvez en utiliser que 10 à la fois.

3.3 EXÉCUTION DU PROGRAMME SOUS DOS

Pour exécuter le programme de jeu, accédez au répertoire C:\> puis au répertoire d'installation du jeu (en tapant par exemple "CD INFOGRAMMA4DELUXE" si vous avez installé le jeu dans ce répertoire) et appuyez sur la touche Entrée. Insérez le CD A-IV DELUXE dans votre lecteur CD-ROM. À l'invite C:\INFOGRAMMA4DELUXE >, tapez "A4" puis validez en appuyant sur la touche Entrée.

Alternatives :

Si la vitesse de votre processeur, le taux de transfert de votre lecteur CD-ROM ou la vitesse d'affichage de votre carte graphique ne vous permettent pas d'exécuter les fichiers d'introduction en haute résolution, tapez "A4 /LOW" pour les afficher.

Si vous rencontrez des problèmes au niveau de la mémoire conventionnelle, tapez /C après le fichier exécutable (par exemple A4 /C ou A4 /LOW /C) pour exécuter une version A4 "muette", ce qui exige moins de mémoire conventionnelle. Pour plus de détails sur la mémoire conventionnelle, reportez-vous à notre guide de dépannage ou au fichier README.TXT qui se trouve dans le répertoire de jeux de votre disque dur.

3.4 CHARGEMENT DES NOUVEAUX SCÉNARIOS SOUS DOS

A-IV DELUXE comporte en tout 30 scénarios, mais vous permet de jouer avec 10 scénarios à la fois. Pour remplacer les anciennes missions par de nouveaux scénarios, veuillez suivre la procédure décrite ci-après.

- Accédez au répertoire C:\> puis au répertoire d'installation du jeu (en tapant par exemple "CD INFOGRAMMA4DELUXE" si vous avez installé le jeu dans ce répertoire) et appuyez sur la touche Entrée.
- À l'invite C:\INFOGRAMMA4DELUXE >, tapez "scénario" puis validez en appuyant sur la touche Entrée.
- Un menu automatique vous indique les scénarios disponibles. Faites votre choix puis attendez quelques secondes, le temps qu'ils soient intégrés à votre menu principal.

Chapitre 4

Installation, et lancement sous WINDOWS®

Note de l'éditeur

Ce jeu n'a pas été conçu à l'origine pour fonctionner sous l'environnement Windows. Cependant, pour que les adeptes de Windows puissent utiliser leur environnement favori dans les meilleures conditions possibles, nous leur suggérons de suivre la procédure ci-dessous.

- Allumez votre ordinateur.
- Insérez le CD A-IV DELUXE dans votre lecteur CD-ROM.
- Chargez WINDOWS en tapant WIN et validez en appuyant sur la touche Entrée.
- À partir de l'écran Gestionnaire de programmes, cliquez sur la commande Fichier (clic gauche de la souris).
- Sélectionnez l'option Exécuter.
- La boîte de dialogue Exécuter étant ouverte, le curseur clignote dans le champ de saisie de la ligne de commande. Tapez alors D:\WINSTALL (supposant toujours que votre lecteur CD-ROM est bien D:) puis cliquez sur le bouton OK.
- Lorsque l'installation est terminée, un groupe de programmes (ou fenêtre) INFOGRAMES apparaît sur l'écran du gestionnaire de programmes.
- La fenêtre comprend trois icônes :
 - l'icône A4 pour lancer le jeu,
 - l'icône Lisez-moi qui contient quelques conseils d'optimisation de mémoire,
 - l'icône Scénarios qui permet de charger les nouveaux scénarios fournis avec A-IV DELUXE.

4.1 LANCEMENT DU PROGRAMME SOUS WINDOWS® 3.11

Ce jeu n'a pas été conçu à l'origine pour fonctionner sous Windows. Cependant, pour permettre aux adeptes de Windows d'utiliser leur environnement favori dans les meilleures conditions possibles, nous avons apporté quelques modifications. Malgré tous nos efforts, il est possible que le jeu ne fonctionne pas correctement sur votre ordinateur. Votre écran affiche alors une série de messages concernant une "violation de privilèges". Dans ce cas, vous devez sortir de Windows et relancer le jeu sous l'environnement DOS

(Inutile de tenter de réinstaller le jeu sous Windows). Double cliquez sur l'icône A-IV pour lancer le jeu.

Note : le fonctionnement interne de Windows ne permet pas l'utilisation simultanée des musiques du jeu et des sons gérés par Windows. C'est la raison pour laquelle vous n'entendez pas les musiques du jeu lorsque vous jouez sous l'environnement Windows. Toutefois, les effets sonores restent actifs.

Note : l'exécution du programme sous Windows exige un volume considérable de mémoire conventionnelle (570 Ko) après le chargement de Windows ! Si vous n'êtes pas familiarisé avec les techniques d'affectation de mémoire, nous vous recommandons de vous reporter au chapitre précédent relatif au lancement sous DOS pour utiliser facilement le programme A-IV DELUXE.



4.2 CHARGEMENT DES NOUVEAUX SCÉNARIOS SOUS WINDOWS® 3.11

Double cliquez sur l'icône Scénarios. Un menu automatique vous demande d'indiquer les villes que vous souhaitez installer. Faites votre choix et attendez quelques secondes, le temps qu'elles soient intégrées à votre menu principal.

4.3 INSTALLATION ET LANCEMENT D'A-IV DELUXE SOUS WINDOW® 95

Insérez le CD-ROM A-IV DELUXE dans votre lecteur de CD-ROM puis suivez les instructions à l'écran.

Note : pour que le jeu fonctionne correctement, vous devez vérifier que le fichier Config.Sys charge bien Himem.Sys et EMM386.Exe. Assurez-vous simplement que les lignes ci-dessous se trouvent au début du fichier Config.Sys :

```
DEVICE = C:\WINDOWS\HIMEM.SYS  
DEVICE = C:\WINDOWS\EMM386.EXE 4096 RAM  
BUFFERS = 15  
FILES = 40
```



4.4 CHARGEMENT DES NOUVEAUX SCÉNARIOS SOUS WINDOWS® 95

1. Cliquez sur le bouton Démarrer.
2. Affichez le contenu du groupe Programmes. Recherchez le dossier INFOGRAMES.
3. Cliquez sur l'icône Scénarios puis suivez les instructions affichées à l'écran.

4.5 EFFACER A-IV DELUXE DE VOTRE DISQUE DUR SOUS WINDOWS® 95

1. Cliquez sur le bouton Démarrer.
2. Affichez le contenu du groupe Programmes. Recherchez le dossier INFOGRAMES.
3. Cliquez sur l'icône Désinstallation A-IV DELUXE, puis suivez les instructions affichées à l'écran.

4.6 LANCER A-IV DELUXE SOUS WINDOWS® 95

1. Insérez le CD-ROM A-IV DELUXE dans votre lecteur de CD-ROM, le jeu se lancera automatiquement.
2. Si le CD-ROM est déjà dans votre lecteur de CD-ROM :
 - a/ Cliquez sur le bouton Démarrez,
 - b/ Affichez le contenu du groupe Programmes. Recherchez le dossier INFOGRAMES.
 - c/ Cliquez sur l'icône A-IV DELUXE.

Chapitre 5

Guide de dépannage

En général, la plupart des problèmes sont liés à la mémoire ou à la carte sonore. Le jeu exige une mémoire importante et si votre système charge des gestionnaires/utilitaires pour une carte sonore, un lecteur CD-ROM, un "cache disque", une souris etc., il est presque inconcevable que le système puisse tout activer avant de lancer le jeu. Il existe plusieurs utilitaires de gestion de mémoire très pratiques, tels que MEMMAKER fourni avec MS-DOS 6.0 (voir plus loin) et versions supérieures, RAMBOOST avec PC-DOS 6.1 et versions supérieures, QEMM de Quarterdeck, 386MAXX de Qualitas et Netroom de Helix Software. Si les suggestions évoquées ci-après ne vous permettent pas de disposer d'une mémoire suffisante pour faire fonctionner A-IV DELUXE, nous vous recommandons de recourir à ces programmes.

Il peut également y avoir des problèmes liés au driver de la carte sonore, de la souris ou de la carte graphique. La carte sonore doit être compatible 100 % Sound Blaster, il vous faut également un driver de souris pour DOS et une carte SVGA avec au moins 1 Mo de vidéo RAM et un driver vidéo DOS VESA. (C'est le driver qui vous a été fourni avec votre carte graphique.)

LISEZMOI.TXT

Ce chapitre regroupe divers conseils et instructions qui vous permettront de résoudre la plupart de ces problèmes. Vous trouverez dans le répertoire du jeu, dans votre disque dur, le fichier LISEZMOI.TXT qui contient les modifications de dernière minute et des additifs à A-IV DELUXE et des informations détaillées, des conseils et des instructions pour créer un boot disk pour optimiser la mémoire et résoudre les problèmes de hardware. Si les informations que nous vous donnons ici n'étaient pas suffisantes, consultez ce fichier. Vous pouvez l'éditer avec l'éditeur MS-DOS ou avec MS-WRITE pour Windows situé dans le groupe Accessoires.

Termes techniques

Voici une liste des principaux termes du jargon informatique utilisé dans cette notice, avec leur explication.

Termes relatifs à la mémoire

- Mémoire conventionnelle ou mémoire DOS : il s'agit des 640 premiers Ko du premier mégaoctet de votre système. La plupart des programmes DOS doivent fonctionner dans cette limite.

Les gestionnaires et utilitaires de CD-ROM, de souris, de cartes sonores, de scanners, de réseaux, etc., sont généralement définis pour être exécutés dans la même zone de mémoire, utilisant beaucoup d'espace. L'exécution de nombreux programmes (tels que A-IV DELUXE) exige la plus grande partie de l'espace disponible, ce qui entraîne souvent des conflits.

- Mémoire haute : elle peut vous aider à résoudre le problème mentionné ci-dessus. Il s'agit de la zone comprenant les 640 premiers Ko et la fin du premier mégaoctet, c'est-à-dire environ 384 Ko. Il s'agit également de la zone de mémoire du système, aussi 90 à 120 Ko seulement sont réellement disponibles, généralement par blocs de 30 à 60 Ko. Certains gestionnaires et utilitaires peuvent être chargés par transfert de la mémoire conventionnelle dans la partie supérieure de la mémoire (mémoire haute). Ceci est possible pour EMM386 (associé à HIMEM.SYS), le gestionnaire de mémoire de DOS, avec des paramètres et des commandes spécifiques se trouvant dans vos fichiers Système (des détails supplémentaires sont fournis plus loin).

- Mémoire d'expansion (EMS) et mémoire d'extension (XMS) : il s'agit de deux programmes standard de DOS qui vous permettent d'utiliser le reste de la mémoire de votre système située au-delà du premier mégaoctet. A-IV DELUXE exige l'utilisation de mémoire EMS. L'activation de la mémoire EMS peut compliquer la situation, car elle requiert un cadre de page de 64 Ko dans la mémoire haute. Si vous devez utiliser la mémoire EMS, vous perdez 64 Ko de la mémoire haute dans laquelle vous devez charger des gestionnaires ou des utilitaires. Vous perdez donc de l'espace dans la mémoire conventionnelle si vous chargez des gestionnaires ou des utilitaires volumineux ou en grand nombre et si vous entreprenez d'activer la mémoire EMS. Certains gestionnaires ou utilitaires seront chargés dans la mémoire basse (mémoire conventionnelle).

À l'invite du DOS, tapez "MEM" et validez en appuyant sur Entrée. La mémoire disponible apparaît à l'écran, répartie dans les catégories indiquées ci-dessous. Si la mémoire paginée EMS n'apparaît pas, cela veut dire qu'elle n'est pas activée. À la fin, la ligne "taille maximum du programme exécutable" doit apparaître, indiquant une valeur en Ko, telle que 570 Ko ou bien une valeur décimale 583,680 octets. Ces deux valeurs sont en fait identiques et représentent plus précisément la mémoire conventionnelle libre.

Mémoire paginée totale (EMS)
Mémoire paginée libre (EMS)
Taille maximale du programme exécutable
Bloc maximal de mémoire supérieure libre
Config.Sys et Autoexec.Bat

Des fichiers Système et des programmes du système d'exploitation de base sont exécutés lors de l'initialisation. Les fichiers Config.Sys et Autoexec.Bat sont indispensables pour personnaliser la configuration de votre système. Ces fichiers texte chargent les gestionnaires et les utilitaires et définissent des variables spécifiques pour votre système, telles que l'affichage de l'invite ou les répertoires que DOS doit rechercher lorsque vous tapez une commande. Le fichier Config.Sys est toujours exécuté en premier, suivi du fichier Autoexec.Bat.

Config.Sys lance les gestionnaires de mémoire et les drivers de bas niveau et définit certains paramètres du DOS, par exemple les buffers de mémoire et les allocations de ressources pour arriver à lancer un jeu convenablement.

Autoexec.Bat. est une simple liste de commandes du DOS. Normalement, les drivers de souris et de disk cache, d'initialisation de la carte sonore sont lancés à partir de ce fichier.

Sans ces deux fichiers, vous n'auriez accès à presque aucune partie de votre système. Si vous vous familiarisez avec ces fichiers, ceci vous procurera une plus grande flexibilité.

Boot disk

Lorsque vous allumez votre ordinateur, le système démarre sûrement de votre disque dur. Il charge les instructions contenues dans les fichiers Config.Sys et Autoexec.Bat. de votre disque dur (nous supposons que celui ci s'appelle C:).

Il existe aussi certains ordinateurs livrés avec une multi-configuration qui permet de sélectionner une configuration spécifique au démarrage, mais ce n'est pas toujours le cas.

Votre système peut également booter à partir d'un lecteur différent (par exemple le lecteur de disquette A:\).

Si vous créez un boot disk (sur disquette), vous pourrez redéfinir le CONFIG.SYS et l'AUTOEXEC.BAT, sans modifier la configuration en place sur votre disque dur (C:), pour créer la configuration adéquate au fonctionnement du programme A-IV DELUXE.

Cela constitue désormais une solution courante pour éviter les problèmes dus aux configurations parfois conflictuelles de plusieurs programmes, notamment les jeux. Vous pouvez créer un boot disk spécifique pour chaque jeu sophistiqué.

Voir ci-après la procédure permettant de créer un boot disk.

Carte sonore

Une carte sonore utilise un certain nombre de ressources internes de votre hardware. Il s'agit plus spécialement d'un IRQ, d'un canal DMA et d'un port adresse.

Un IRQ (Interrupt Request Queue) est classifié du 1 au 15 dans votre PC. La plupart d'entre eux sont déjà paramétrés dans les lignes de commande standard. Les IRQ 1 et 2 sont réservés au système. IRQ 4 est affecté au premier port de série (COM 1, normalement la souris), IRQ 3 au deuxième port de série (COM 2, la plupart du temps le modem), IRQ 5 est réservé au second port parallèle (LPT 2 qui n'existe que très rarement), IRQ 6 au driver du lecteur de disquette, IRQ 7 au premier port parallèle (LPT 1, normalement l'imprimante), IRQ 8, 9, 13 et 14 sont utilisés ou réservés et IRQ 10, 11, 12 et 15 sont libres (généralement).

Il y a 8 canaux DMA (Direct Memory Access) dans un PC. Les canaux 0, 1 et 3 sont des canaux 8-bit et souvent libres. Les canaux 5, 6 et 7 sont des canaux 16-bit et aussi généralement libres. Ils sont utilisés pour transférer les paquets de données d'un instrument physique, tel qu'une carte sonore ou une carte mère, à la mémoire RAM sans que le processeur n'ait à effectuer de calcul, ce qui rend le système beaucoup plus rapide.

Cela peut poser des problèmes si le système n'est pas configuré de façon appropriée, au niveau du hardware et des logiciels. D'autres unités peuvent utiliser les canaux DMA (accès direct à la mémoire), telles que les contrôleurs de disque dur, les cartes réseau, les lecteurs CD-ROM, etc.

Un port adresse est un emplacement de pseudo-mémoire qui permet l'accès direct à une unité. En attribuant une valeur particulière à l'adresse, vous pouvez sélectionner des fonctions sur l'unité. Cette zone est très étendue, mais des conflits peuvent se produire et générer des problèmes, par exemple lorsque deux unités tentent d'utiliser le même emplacement de mémoire.

Les paramètres standard de la carte sonore Sound Blaster sont : IRQ 5, DMA 1, adresses 220 et 240. Auparavant, le paramètre standard IRQ était 7, puisqu'il était rare qu'on utilise à la fois une imprimante et une carte sonore sous DOS. Les nouvelles cartes sonores 16-bit utilisent fréquemment un second canal DMA 16-bit, souvent le 5, pour certains effets sonores. Il peut y avoir également un port MIDI MPU-401 qui utilise normalement l'adresse 330 et 300. Certaines cartes 16-bit peuvent utiliser des paramètres d'IRQ différents pour leurs sons 16-bit ou pour imiter la carte Sound Blaster. Ils peuvent également être affectés à des contrôleurs CD-ROM et/ou des modems, tous deux utilisant en plus d'autres ressources hardware !

En général, si vous rencontrez des problèmes de hardware, il y a de fortes chances pour que votre carte sonore soit à l'origine du conflit...

Résoudre ce genre de problème peut être aussi simple qu'exécuter l'installation/diagnostic d'un programme pour changer les paramètres de la carte. Et cela peut être aussi complexe que retirer toutes les cartes et vérifier toutes les connexions ! Exécutez d'abord l'installation/diagnostic, avant de contacter le Support technique.

Compléments techniques : OS/2 et Windows® 95

Comme décrit précédemment, les utilitaires de gestion de mémoire QEMM, 386MAXX et Netroom jouent un rôle important dans l'optimisation de la mémoire DOS. Il existe également de nouveaux systèmes d'exploitation 32 bits à compatibilité ascendante, OS/2 Warp et Windows® 95. Ces deux derniers vous permettent d'exécuter à tout moment un programme quelconque de DOS, sans devoir réinitialiser. La plupart des utilisateurs devraient rencontrer peu de problèmes liés à la mémoire.

Compte tenu des possibilités évoquées et de la diversité des machines, des fabricants et des options externes (manette de jeu, carte sonore, modem, etc.), il n'existe plus de véritable norme. Des centaines de périphériques, de processeurs et de versions améliorées apparaissent chaque année, tous se proclamant "100 % compatibles PC", alors que beaucoup ne le sont pas. Ceux qui génèrent des problèmes intermittents, difficiles à reproduire et à prévoir sont les plus insidieux.

Questions et réponses

Q : *Le jeu indique le message suivant : "Memory 00 - Mémoire conventionnelle insuffisante".*

R : A-IV DELUXE requiert 570 Ko de mémoire conventionnelle. Pour savoir de combien de mémoire conventionnelle votre ordinateur dispose, à l'invite DOS C:\>, tapez "MEM", puis repérez la ligne "taille maximale du programme exécutable". Le chiffre indiqué doit être supérieur à 570 Ko (583,680 octets).

Au cas où vous auriez besoin de plus de mémoire conventionnelle, vous devrez déplacer les programmes résidents et certains drivers qui sont exécutés à travers les fichiers Config.Sys et Autoexec.Bat. ou essayer de les charger en mémoire haute. Vous pouvez le réaliser avec les utilitaires MEMMAKER, OPTIMIZE, MAXIMIZE ou CUSTOMIZE pour MS-DOS 6.0 (ou supérieur), QEMM, 386MAXX ou Netroom, respectivement. Ces programmes vous libèrent de la mémoire en déplaçant des programmes résidents en mémoire haute. Consultez le guide fourni avec votre DOS et votre gestionnaire de mémoire pour plus d'information sur ce thème. Quand vous utilisez ces programmes vérifiez bien que votre mémoire EMS est active.

Q : *Le jeu affiche le message suivant : "Memory 01 - Mémoire EMS insuffisante".*

R : A-IV DELUXE requiert 2 765 Ko (2,7 Mo) de mémoire EMS. Pour connaître le volume de mémoire EMS dont votre ordinateur dispose, à l'invite DOS C:\>, tapez "MEM" ; puis repérez la ligne "mémoire EMS libre". Le chiffre indiqué doit être supérieur à 2 765 Ko (2 832 179 octets).

Au cas où vous auriez besoin de plus de mémoire EMS, vous devez retirer certains gestionnaires et programmes résidents qui sont chargés par l'intermédiaire des fichiers Config.Sys et Autoexec.Bat. et placés dans la mémoire haute. Si vous utilisez la version DOS 5.0 ou une version supérieure, vérifiez que la ligne DEVICE = C:\DOS\EMM386.EXE RAM 3072 figure dans votre fichier Config.Sys (3 072 étant le nombre de Ko de mémoire EMS requis. Une partie risque d'être utilisée par le système ou par un "cache disque", aussi devez-vous définir un volume supérieur à 2 048 Ko. Nous vous suggérons 3072 Ko, mais vous pouvez réduire ou augmenter le volume si nécessaire.) Vérifiez à nouveau la capacité de la mémoire EMS réellement affectée (tapez à nouveau "MEM"). Comme mentionné au début du chapitre, le boot disk représente souvent la meilleure solution pour obtenir une configuration adéquate du système sans devoir modifier votre configuration standard. Reportez-vous au fichier Readme.Txt dans le répertoire de jeu pour consulter les instructions relatives au boot disk et des conseils supplémentaires pour optimiser la mémoire.

Q : *Le jeu indique le message suivant : "MOUSE 00 Driver souris non détecté".*

R : Vérifiez l'existence d'une ligne de commande contenant un gestionnaire de souris dans votre fichier Autoexec.Bat. Assurez-vous que la ligne LH C:\DOS\MOUSE.COM figure bien dans un de ces fichiers. Au cas où elle n'y serait pas, réinstallez le driver de souris à partir des disquettes fournies avec votre souris. (Observation : la ligne de votre gestionnaire de souris peut apparaître de façon différente : aussi simple que MOUSE ou aussi complexe que "LOADHIGH/L/1,45323/S C:\DRVLMOUSE\MOUSE.COM/Q/Y". Tant que la ligne ne commence pas par REM, cela devrait fonctionner.)

Q : *Le jeu indique le message suivant : "MOUSE 01 Driver de souris non compatible".*

R : Le driver souris détecté par le système n'est pas compatible avec le driver standard Microsoft. Réinitialiser les drivers à partir des disquettes fournies avec votre souris ou utilisez le driver fourni avec votre DOS. (Comme dans le cas précédent, LH C:\DOS\MOUSE.COM se trouve dans AUTOEXEC.BAT.)

Q : *Le jeu indique le message suivant : "VIDÉO 00 Driver SVGA (compatible VESA) non détecté".*

R : Le driver de votre carte vidéo n'est pas compatible avec la norme VESA. Vérifiez avec vos disquettes d'installation de la carte vidéo l'existence d'un driver assurant cette compatibilité. Il devrait y avoir un driver exécutable à travers AUTOEXEC.BAT ou directement à partir de l'invite, pour assurer la compatibilité VESA.

Q : *Le jeu indique : "VIDÉO 01 Mode vidéo non supporté".*

R : Le mode vidéo (c'est-à-dire la résolution) utilisé par le jeu n'est pas supporté par votre carte vidéo. Vérifiez avec vos disquettes d'installation de la carte vidéo l'existence d'un driver assurant cette compatibilité, comme dans le cas précédent.

Q : *Le jeu indique le message : "FILE 00 Erreur de lecture de données".*

R : Une erreur est survenue lors de la lecture d'un fichier. Réinstallez le jeu. Si le message d'erreur apparaît à nouveau, contactez le Service Consommateurs Infogrames.

Q : *Le jeu indique le message suivant : "FILE 01 Erreur d'ouverture de fichier".*

R : Le jeu n'arrive pas à trouver le fichier dont il a besoin. Réinstallez le jeu. Si le message d'erreur apparaît à nouveau, contactez le Service Consommateurs Infogrames.

Q : *Je n'entends aucun son.*

R : La musique, les effets sonores et les voix sont diffusés grâce à la carte sonore. Assurez-vous que vos haut-parleurs ou vos écouteurs sont correctement connectés au port de sortie de la carte sonore et que les drivers nécessaires au bon fonctionnement de votre carte sont bien installés. En dernier lieu, vérifiez que la variable "SET BLASTER" = figure bien dans votre fichier Autoexec.Bat. et que la ligne apparaît bien en majuscules.

Optimiser la mémoire et créer un boot disk

Pour appliquer les instructions suivantes, vous devez utiliser une version MS-DOS avec son propre gestionnaire EMM386. Si vous utilisez toute autre version du DOS ou tout autre gestionnaire de mémoire, consultez d'abord le fichier Lisezmoi.Txt pour avoir plus de renseignements.

Si vous utilisez la version MS-DOS 6.0 ou supérieur :

La commande MEMMAKER devrait être capable de libérer suffisamment de place mémoire en chargeant certains drivers en mémoire haute. À l'invite du DOS C:\> tapez "MEMMAKER", puis

validez en appuyant sur la touche Entrée. Choisissez l'option Express Setup et répondez "OUI" quand on vous demandera si un des programmes a besoin de mémoire EMS. Suivant les instructions qui apparaissent à l'écran, MEMMAKER rebootera plusieurs fois votre système et quand il aura fini, vous devriez avoir suffisamment de mémoire pour lancer A-IV DELUXE. Si vous continuez à avoir des problèmes de mémoire, consultez le chapitre sur les boot disk ci-après.

Pour les autres versions DOS

Consultez votre notice DOS pour savoir comment charger des drivers en mémoire haute. MS-DOS 5.0 utilise LOADHIGH à travers AUTOEXEC.BAT et DEVICEHIGH à travers CONFIG.SYS. Si ainsi vous ne pouvez toujours pas libérer de la mémoire, suivez les démarches décrites ci-après, indiquant comment activer la mémoire EMS et comment créer un boot disk.

Activer la mémoire EMS

Pour vérifier l'état de la mémoire EMS de votre ordinateur, tapez "MEM" à l'invite du DOS et validez en appuyant sur la touche Entrée. Si les lignes concernant la mémoire EMS apparaissent à l'écran, cela veut dire que la mémoire EMS est déjà active. Cependant, si les lignes n'apparaissent pas, suivez les instructions ci-après pour activer la mémoire EMS ou consultez votre notice DOS pour plus de détails.

Si vous n'avez pas MEMMAKER, vous devrez modifier la ligne EMM386 du Config.Sys pour activer la mémoire EMS. Pour éditer ce fichier, tapez "EDIT CONFIG.SYS" à l'invite C:\. Vous devez être en mesure d'activer la mémoire EMS en repérant la ligne EMM386 et en vérifiant que les mots "RAM 3072" sont inclus dans la ligne. Si à la place, vous trouvez le mot "NOEMS", remplacez-le par "RAM 3072". Si les deux commandes apparaissent à l'écran, effacez "NOEMS". Vous pouvez également remplacer le mot DEVICE par DEVICEHIGH= (excepté pour les lignes HIMEM.SYS et EMM386.EXE) afin de déplacer les drivers en mémoire haute. Finalement, choisissez Enregistrer du menu Fichier, puis Quitter pour retourner à l'invite du DOS. Vous devez alors rebooter le système pour que ces changements soient applicables.

Par exemple,

```
DEVICE = C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=C901
```

```
DEVICE = C:\SND\CARD\BOBCD.SYS/D: MSCDOO1
```

devient

```
DEVICE = C:\DOS\EMM386.EXE RAM 3072 X=C901
```

```
DEVICEHIGH = C:\SND\CARD\BOBCD.SYS/D:MSCDOO1
```

Si après avoir suivi tous ces conseils, votre mémoire conventionnelle libre est toujours inférieure à 570 Ko et que vous avez toujours des problèmes pour exécuter le jeu, créez un boot disk que vous lancerez en allumant votre PC.

Pour créer un boot disk, suivez les instructions suivantes.

1. Insérez une disquette vierge dans votre lecteur de disquette A:\. L'initialisation est impossible à partir du lecteur B:\.
2. À l'invite du DOS, tapez "FORMAT A:/S" et validez en appuyant sur la touche Entrée. La disquette va être formatée et les fichiers DOS indispensables au fonctionnement de votre ordinateur vont y être copiés. Quand l'opération sera achevée, ne formatez pas d'autres disquettes et retournez à l'invite du DOS C:\.
3. Tapez "COPY C:\CONFIG.SYS A:" et validez en appuyant sur la touche Entrée pour copier votre fichier Config.Sys sur le boot disk.
4. Tapez "COPY C:\AUTOEXEC.BAT A:\ " et validez en appuyant sur la touche Entrée pour copier le fichier Autoexec.Bat.
5. Passez au lecteur A:\ en tapant "A:" et en validant avec la touche Entrée.
6. Pour éditer le fichier Config.Sys, tapez "EDIT CONFIG.SYS" à l'invite A:\ et validez en appuyant sur la touche Entrée. Déplacez les drivers et variables qui ne sont pas nécessaires au bon fonctionnement de votre carte sonore, votre lecteur CD-ROM ou votre souris. Les lignes du CONFIG.SYS qui doivent être soigneusement effacées sont celles qui contiennent les instructions SETVER.EXE, IFSHLP.SYS et ANSI.SYS. Vérifiez que vous avez toujours les lignes contenant HIMEM.SYS et EMM386.EXE !
7. À présent, veuillez vérifier que les lignes contenant HIMEM.SYS et EMM386 sont bien la première et la deuxième ligne commençant par "DEVICE=" respectivement et veuillez changez dans toutes les lignes qui suivent "DEVICE=" par "DEVICEHIGH=". Ceci chargera les drivers en mémoire haute.
8. Vérifiez que les lignes "DOS=HIGH" et "DOS=UMB" apparaissent également. Si ce n'est pas le cas, insérez-les (vous pouvez également avoir une combinaison DOS=HIGH, UMB). Ces lignes peuvent apparaître n'importe où dans le fichier.
9. Quand vous aurez fini, sélectionnez Enregistrer du menu Fichier, puis Quitter pour retourner à l'invite A:\.

10. Pour éditer le fichier Autoexec.Bat., tapez "EDIT AUTOEXEC.BAT" à l'invite A:\ et validez en appuyant sur la touche Entrée. Les lignes de l'AUTOEXEC.BAT à éliminer soigneusement sont celles contenant l'instruction SHARE. Vous devrez également éliminer les lignes pour drivers de réseau, protecteurs de virus, drivers de scanner ou fax ou toute autre ligne commençant par "CALL" ou "WIN". Vérifiez bien que vous laissez les lignes contenant PATH, SET SOUND, SET BLASTER, MSCDEX et MOUSE.

11. Pour les lignes commençant par C:\, insérez LOADHIGH (ou simplement LH) et un espace en début de ligne, avant le C:\. (C:\DOS\MOUSE devient LH C:\DOS\MOUSE)

12. Quand vous aurez fini, enregistrez puis quittez pour retourner à l'invite A:\.

13. Laissez le boot disk achevé dans votre lecteur A: et redémarrez votre ordinateur. Le système devrait se lancer à partir de la disquette. Tapez "MEM" à l'invite du DOS et validez en appuyant sur Entrée pour vérifier la taille maximum de programme exécutable. Si vous ne disposez pas d'au moins 570 Ko de mémoire libre, consultez votre notice DOS ou contactez le Service Consommateur Infogrames au 72 65 50 65.

Si cela ne marche pas du tout

Consultez le fichier Lisezmoi.Txt dans le répertoire du jeu dans votre disque dur pour plus de renseignements ou pour avoir accès aux informations de dernière minute. Vous pouvez également consulter le personnel du Service Consommateurs. Tenez-vous prêts à répondre aux questions suivantes :

Type de machine (486, Pentium, etc.)
Version du DOS
Nom de la carte graphique
Type de carte sonore
Nom et type de lecteur CD-ROM
Compresseur de disque dur
Taille maximum du programme exécutable (*)
Mémoire EMS totale (*)
Mémoire XMS totale (*)

() Pour connaître ces paramètres, tapez "MEM" à l'invite du DOS.*

Service Hotline

Si malgré ces indications vous ne parvenez pas à résoudre votre problème, vous pouvez contacter notre HotLine au numéro suivant :

72 65 50 65,

ou si vous disposez d'une connexion OnLine :

Sur le site Infogrames : "<http://www.infogrames.com>",

ou directement au service technique en écrivant à cette adresse :

"support@infogrames.com".

Adresse postale :

Infogrames - Service Hotline
84 rue du 1^{er} Mars 1943
69628 Villeurbanne CEDEX
FRANCE

Chapitre 6

Utilisation de la souris

6.1 DIVERSES TECHNIQUES DE SÉLECTION

Dans ce manuel, nous utilisons les termes suivants : "sélectionner, pointer, cliquer, double cliquer, cliquer et déplacer" en rapport avec le pointeur de la souris.

"SÉLECTIONNER" signifie placer le pointeur de la souris sur un objet ou un lieu précis à l'écran et appuyer sur le bouton gauche de la souris puis relâcher ce dernier.

"POINTER" signifie déplacer le curseur de la souris sur un objet ou un lieu précis à l'écran.

"CLIQUER et DOUBLE CLIQUER" sont synonymes de sélectionner à la différence près que double cliquer signifie appuyer rapidement deux fois sur le bouton gauche de la souris.

"CLIQUER ET DÉPLACER" signifie qu'une fois l'objet sélectionné, vous pourrez le déplacer à l'unique condition que le bouton gauche de la souris soit maintenu enfoncé.

6.2 UTILISATION DE LA SOURIS DANS A-IV DELUXE

A-IV DELUXE se joue très facilement à la souris. L'utilisation de cette dernière vous permettra d'accéder à tous les menus (voir chap. 9 Le jeu), d'ouvrir et de fermer tous les sous menus, de placer rails, trains et bâtiments sur la carte principale.

Tous les menus entourant la carte principale s'ouvrent en positionnant le curseur de la souris sur le nom du menu à ouvrir et en cliquant avec le bouton gauche de cette dernière. Vous remarquerez que dès que le pointeur de la souris passe sur un menu "ouvrable" ce dernier change de couleur.

Ouverture d'un menu : en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur un des menus entourant l'écran principal, vous ouvrirez ce dernier.

Fermeture d'un menu : en cliquant à nouveau avec le bouton gauche sur le même menu, ou en cliquant avec le bouton droit de la souris quel que soit l'endroit où se trouve le pointeur, vous fermerez le menu que vous venez d'ouvrir.

L'ouverture des menus Train & bus, Construction ou Projet fera apparaître une série de "sous menus" à partir desquels vous pourrez exécuter un certain nombre d'opérations. De même un clic du bouton droit de la souris fermera tous les sous menus ouverts.

Attention : les menus Train & bus , Construction et Projet ne peuvent être fermés qu'avec un clic du bouton gauche de la souris lorsque le pointeur se trouve sur un de ces menus.



Le menu Satellite quant à lui ne peut être complètement fermé. Sa taille augmente et diminue en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur les flèches situées de part et d'autre du menu ; ou en utilisant les touches ctrl-S du clavier (pour plus de détails consulter le chapitre 9.2.1 Satellite).

Chapitre 7

Utilisation du clavier

Pour un plus grand confort il est recommandé de jouer à A-IV DELUXE avec une souris. Par contre un certain nombre de fonctions restent accessibles en utilisant certaines combinaisons de touches du clavier.

CLAVIER	ACTION
Alt-1	Ouvre/ferme le menu TRAIN & BUS
Alt-2	Ouvre/ferme le menu CONSTRUIRE
Alt-3	Ouvre/ferme le menu PROJET
Alt-4	Ouvre/ferme le menu VENTES (3 stades)
Alt-5	Ouvre le menu BILAN
Alt-6	Ouvre le menu FILIALES
Alt-7	Ouvre le menu CROISSANCE
Alt-8	Ouvre le menu BOURSE
Alt-9	Ouvre le menu BANQUE
Alt-S	Ouvre le menu SYSTÈME
Ctrl-S	Ouvre/ferme le menu SATELLITE (En mode double fenêtrage, cette commande contrôle le satellite de droite).
ECHAP	Annule les actions d'ouverture des menus (sauf pour les menus TRAIN & BUS, CONSTRUIRE, PROJET)
Inser	Émule le bouton gauche de la souris
Suppr	Émule le bouton droit de la souris
↑ ↓ ← → du clavier	Déplacent progressivement le curseur dans la direction indiquée
SHIFT DROIT+	
Touches fléchées défile le terrain de la carte	

Chapitre 8

Introduction

Une dépêche AFP vient d'annoncer la disparition de Dwight Owen Barnes, le président du groupe A-IV à bord de son avion qui survolait l'ex-Yougoslavie. Accident, attentat ? Nul ne le sait encore ! Déjà en 1974, le japonais Tatsuo Morata, alors président du groupe A-IV, disparaissait à bord de son yacht privé au large des Bermudes.

Ce soir, son successeur, Dwight Owen Barnes n'a toujours pas été retrouvé. Son avion est entré en contact pour la dernière fois avec la tour de contrôle de Tirana hier vers 20 heures alors qu'il survolait la ville de Tetovo à 50 kilomètres de la frontière serbe. Le gouvernement de Skopje affirme ne posséder aucune information concernant la disparition de l'avion de l'homme d'affaires et a envoyé sur place plusieurs équipes de secours. L'extrême tension qui règne dans les Balkans, ainsi que le mauvais temps qui s'est abattu depuis une semaine sur cette région de montagnes rendent les recherches extrêmement difficiles.

Il laisse derrière lui une fortune colossale provenant d'un empire industriel très diversifié : complexe mobilier, immobilier, société privée de transport routier et ferroviaire dont le chiffre d'affaires est estimé à 4 milliards de dollars ce qui le place en troisième position mondiale, derrière les conglomérats ALCORD FOOD et NIPPONMAXITRUST. Les différentes sociétés qui composent le groupe A-IV emploient plus de 45 000 salariés répartis dans 33 pays dans le monde. Ce décès intervient peu de temps après la signature de plusieurs contrats d'exploitation de concessions par plusieurs entreprises du groupe A-IV avec plusieurs mégapoles.

Le monde de l'industrie et de la finance est dans l'expectative, qui sera le successeur de Dwight Owen Barnes ?

Le groupe A-IV a besoin à la fois d'un homme d'affaires efficace, d'un financier exceptionnel, d'un négociateur tenace et d'un visionnaire qui sache étendre les domaines d'activité du groupe. En d'autres termes d'un vrai patron qui sache se montrer à la hauteur de sa mission : DIRIGER L'EMPIRE A-IV.

Les données économique-politiques sont les suivantes :

- les profits générés par spéculation globale sont soumis à un impôt au taux de 50 %,
- les profits de la compagnie de transport ferroviaire seront soumis à l'impôt sur les sociétés au taux de 50 %,
- les crédits sont limités. Aucune banque ne vous prêtera des sommes supérieures à la valeur de votre capital,
- les remboursements des prêts et le paiement de l'impôt ne sont pas négociables. Toute dette doit être acquittée en temps et en heure,
- certains contrats sont déjà bénéficiaires, votre tâche principale sera alors d'accroître et de diversifier les sources de revenus du groupe,
- d'autres concessions sont malheureusement déficitaires. Vous devrez impérativement rééquilibrer les comptes, au besoin sacrifier les entreprises les moins rentables, avant d'envisager une quelconque expansion du groupe,
- vous devrez résister à toutes sortes de pressions externes pour assurer la pérennité de votre groupe.

Chapitre 9

Le jeu

Première utilisation du jeu et fonctionnement de base de la simulation
Si vous n'avez encore jamais joué à A-IV, lisez d'abord cette section.

L'écran d'A-IV DELUXE se compose de la "carte principale" ou "aire de jeu" située au centre de l'écran et des cadres de menus l'entourant. Vous pourrez prendre la plupart de vos décisions et les exécuter à partir des menus durant le temps de jeu (voir figure 1).



(FIG. 1)

La carte principale représente le théâtre des opérations. Elle vous permet de voir les villes avec lesquelles les concessions d'exploitation ont été signées. Vous pourrez vous déplacer sur la carte principale en utilisant le menu Satellite (9.2.1 Satellite).

Au fur et à mesure vous déplacez le pointeur de la souris dans le cadre des menus, chaque menu spécifique est mis en évidence. Cliquez sur le bouton gauche de la souris pour ouvrir le menu mis en évidence.

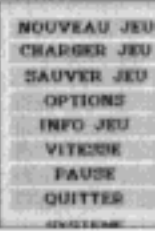
En cliquant à nouveau au même endroit ou en cliquant sur le bouton droit de la souris, vous pouvez fermer un menu.

Lorsque vous ouvrez les menus Train & bus, Construction, Projet ou Système, d'autres ensembles de menus apparaissent, dans lesquels vous devez sélectionner des commandes. Il s'agit des sous menus. Cliquez sur le bouton droit de la souris pour fermer tous les sous menus.

Les menus (et sous menus) entourent la carte principale et permettent l'accès à plusieurs types d'information spécifique. Par exemple, le menu Train permettra d'accéder à tout ce qui concerne le management de la société ferroviaire (achat de trains, construction de gares, pose de rails...). Tous les menus et sous menus sont accessibles par le biais d'un clic de la souris (voir chap. 6 Utilisation de la souris) ou du clavier (voir chap. 7 Utilisation du clavier).

9.1 LE MENU SYSTÈME (voir figure 2) ➔

Situé en haut de l'écran de jeu. Il vous donne accès à plusieurs sous menus (ou commandes) décrits ci-dessous.



(FIG. 2)

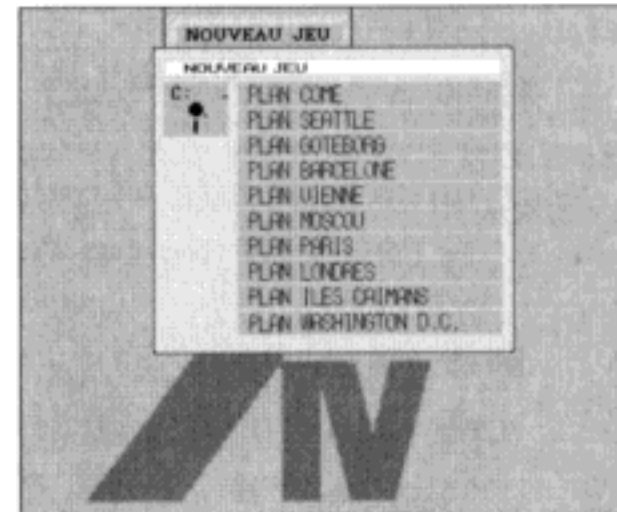


N.B. : l'ouverture de ce menu entraîne l'arrêt de l'horloge de jeu.

9.1.1 NOUVEAU JEU

L'exécution de cette commande entraîne l'affichage des différents scénarios disponibles (voir figure 2.1).

À chaque scénario correspond une situation géographique particulière ainsi qu'un niveau de difficulté croissant. Vous pouvez utiliser cette commande pour démarrer un nouveau challenge et aussi pour redémarrer un scénario dont la tournure ne vous satisferait pas entièrement.



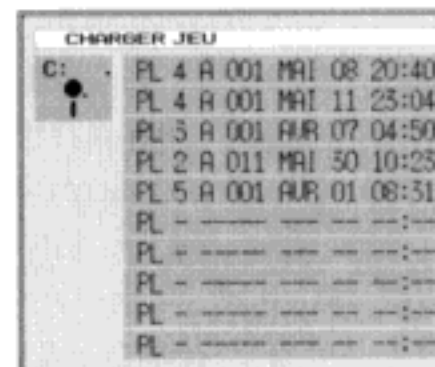
(FIG. 2.1)



Attention : quand vous exécuterez cette commande, la carte à l'écran disparaîtra et toutes les informations se rapportant à ce scénario seront effacées, à moins que vous n'ayez au préalable effectué une sauvegarde (voir 9.1.3 Sauver jeu).

9.1.2 CHARGER JEU

Sélectionner le sous menu Charger jeu vous permet de récupérer un scénario déjà entamé sans pour autant avoir à recommencer toute une partie. Le programme affichera les scénarios disponibles pour cette opération.



(FIG. 2.2)

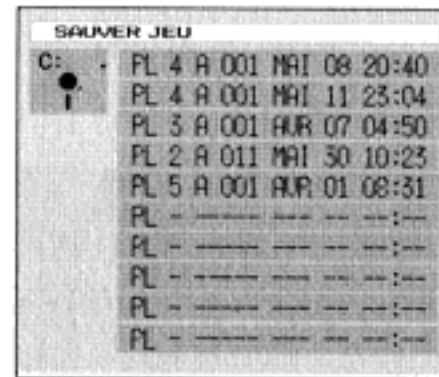


Attention : quand vous exécuterez cette commande, la carte à l'écran disparaîtra et toutes les informations se rapportant à ce scénario seront effacées à moins que vous n'ayez au préalable effectué une sauvegarde (voir 9.1.3 Sauver jeu).

En cliquant sur l'icône représentant un disque situé à gauche du panneau de sauvegarde, vous pourrez changer le répertoire d'origine ; soit votre disque dur (par défaut C:), soit votre lecteur de disquette (par défaut A:), (voir figure 2.2).

9.1.3 SAUVER JEU

L'exécution de cette commande vous permet de conserver un scénario (carte et données) sur le répertoire de destination de votre choix. Sélectionnez un emplacement parmi les dix proposés. Le programme enregistrera automatiquement toutes les données que vous pourrez charger ultérieurement (voir 9.1.2 Charger jeu et figure 2.3).



(FIG. 2.3)

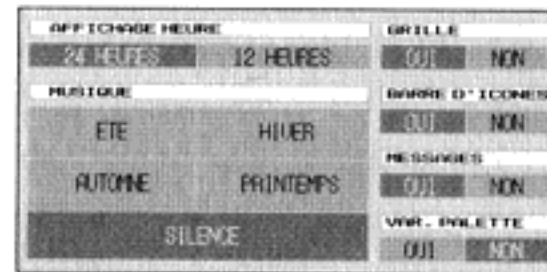
Vous avez aussi la possibilité de sauvegarder une partie en cours sur une disquette. Cliquez sur l'icône représentant un disque situé à gauche du panneau de sauvegarde. Le programme vous proposera alors un nouveau répertoire de destination. N'oubliez pas de préparer votre disquette et de l'introduire dans le lecteur approprié.

Attention : si vous choisissez de sauvegarder une partie sur une ligne contenant déjà des informations sauvegardées, les anciennes informations seront définitivement perdues.



9.1.4 OPTIONS

Ce menu vous offre la possibilité de régler toute une série de paramètres pour personnaliser votre confort de jeu (voir figure 3).



(FIG. 3)

9.1.4.1 AFFICHAGE HEURE

Cette option vous permet de paramétrer l'horloge de jeu afin qu'elle affiche les heures au format continental (0 à 24 heures) ou au format anglo-saxon (1 à 12 am ou pm).

9.1.4.2 MUSIQUE

Cette option vous permet de choisir un fond sonore pour agrémenter vos parties. Vous pouvez aussi choisir de la désactiver en sélectionnant l'option Silence (voir aussi chap. 3 et 9.1.6. Vitesse).

9.1.4.3 GRILLE

Cette option, activée par défaut, vous permet d'afficher au sol une grille facilitant les constructions. Chaque carré composant cette grille correspond à une unité de mesure.

9.1.4.4 BARRE D'ICÔNES

Cette option, désactivée par défaut, vous permet de remplacer les menus Bus & train, Construction et Projet par une série d'icônes ouvrant automatiquement les sous menus opérationnels.

9.1.4.5 MESSAGES

Cette commande, activée par défaut, vous permet de recevoir un nombre illimité de conseils prodigués par vos conseillers durant une partie.



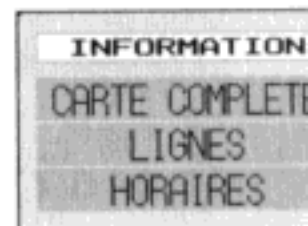
Attention : la désactivation de cette option entraîne la suppression pure et simple de tous les messages d'aide. Elle est réservée aux joueurs très expérimentés.

9.1.4.6 VAR.PALETTE

Cette option vous permet d'ajuster la lumière ambiante à votre gré. A-IV DELUXE prévoit en effet de restituer différentes ambiances graphiques selon les heures du jour, de la nuit et des saisons.

9.1.5 INFO JEU

Cette option vous fournit plusieurs renseignements sur une partie en cours. Vous pouvez obtenir une carte topographique complète de la ville sélectionnée, un tracé des voies ferrées et des routes, un état détaillé des horaires des trains et bus sillonnant la ville (voir figure 4).



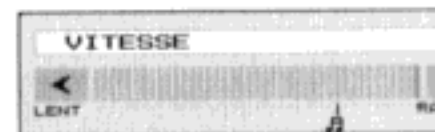
(FIG. 4) ▲



Attention : vous pourrez convertir les informations concernant les divers tracés et les horaires en fichiers BMP par le biais de l'icône BMP. Ces fichiers seront sauvegardés sur votre disque dur dans le répertoire courant du jeu et pourront être manipulés sous Windows (Visualisation et Impression avec Paintbrush...).

9.1.6 VITESSE

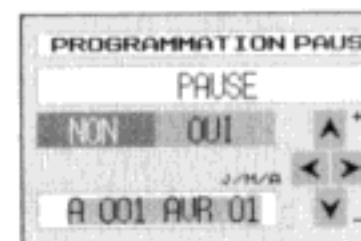
La vitesse de déroulement du temps est entièrement paramétrable. Il vous suffit de sélectionner celle qui vous assure le plus grand confort d'action et de réflexion (voir figure 5).



(FIG. 5) ▲

9.1.7 PAUSE

Cette option, outre les fonctions traditionnelles de mise en veille du programme, vous permet d'assigner à chaque partie une date à laquelle le programme s'arrêtera automatiquement (voir figure 6).



(FIG. 6)

9.1.8 QUITTER

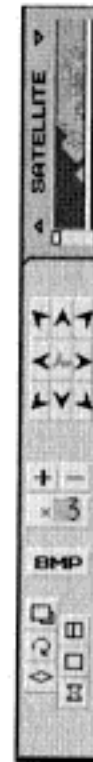
Cette option vous permet de quitter le jeu et de retourner au DOS.

9.2 MENUS ET ICÔNES SITUÉS À DROITE DE L'ÉCRAN

Nous allons maintenant détailler l'ensemble des options de visualisation et de déplacement qui composent le jeu A-IV DELUXE.

9.2.1 SATELLITE

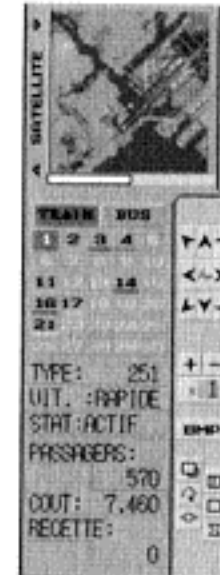
Ce menu, situé dans le coin supérieur droit de l'écran, vous présente une image réduite de la carte complète comprenant les voies ferrées, les routes, les déplacements des trains et des bus ainsi que les caractéristiques géographiques du terrain. (voir figure 7).



(FIG. 7)

Pour ouvrir le satellite, cliquez sur les flèches situées de part et d'autre du mot Satellite. Il occupera sa taille maximale au bout de deux clics successifs sur la flèche.

Ouvert au maximum, il représente une réduction de moitié de la carte complète. En déplaçant le curseur (barre blanche), vous déplacerez la portion de carte représentée à l'intérieur du satellite. (voir figure 8).



(FIG. 8)

Un rectangle blanc apparaît sur la carte réduite du satellite. Il représente la portion de carte actuellement détaillée à l'écran. Déplacez le curseur de la souris sur la carte du satellite, vous constatez que vous déplacez un second rectangle de taille identique, cliquez sur le bouton gauche de la souris, le programme affiche alors l'aire de jeu comprise dans les limites du nouveau rectangle. La taille du rectangle varie en fonction de la taille de la carte du satellite.

Attention : réduit à sa plus petite taille, le satellite ne vous donnera plus accès aux informations sur les bus et les trains.

Le satellite vous donne aussi accès à une option de repérage et de suivi visuel des trains et des bus "en circulation". Pour ce faire, sélectionnez d'abord le type de véhicule que vous souhaitez suivre. Puis sélectionnez le numéro du train ou du bus que vous souhaitez visualiser. La carte centrale se déplace automatiquement et se centre sur le véhicule ainsi choisi.

Attention : certains véhicules peuvent se trouver temporairement hors de la carte. Dans ce cas, la carte se centrera sur le prochain point d'entrée du véhicule.



Une fois le véhicule visualisé, vous aurez aussi accès à des informations spécifiques le concernant : son statut (modèle, type de véhicule, etc.), ses résultats financiers (nombre de passagers ou fret transportés, coûts et revenus) (voir figure 8).

9.2.2 LES FLÈCHES DE DÉPLACEMENT

Elles sont au nombre de huit, accessibles en permanence elles servent à se déplacer sur la carte principale de jeu (voir figure 7). Les quatre flèches $\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow$ servent à déplacer l'aire de jeu de haut en bas et de gauche à droite. Les quatre flèches $\swarrow \searrow \nwarrow \nearrow$ servent à se déplacer en diagonale.

Ces flèches servent à se déplacer de manière très précise pour poser des rails ou construire des routes et complètent avec le satellite les moyens de déplacement sur la carte principale.

Sous le pavé de flèches de déplacement, se trouve un index de déplacement. Par défaut il indique la valeur 1. Cela signifie que chaque clic sur une des huit flèches de déplacement provoque un déroulement de la carte principale d'un bloc. Par contre si l'index indique le chiffre 8, chaque clic sur une flèche de déplacement provoquera un déroulement de la carte de huit blocs. En cliquant sur les sigles " + " ou " - " vous incrémentez ou décrémente la valeur de cet index. La valeur maximale de l'index de déplacement est 99.

9.2.3 BMP

Vous pouvez convertir l'aire de jeu affichée à l'écran en fichiers BMP par le biais de l'icône BMP.

Ces fichiers seront sauvegardés sur votre disque dur dans le répertoire courant de jeu et pourront être manipulés sous Windows (Visualisation et Impression avec Paintbrush).

9.2.4 L'INDICATEUR D'AFFICHAGE

Vous permet de passer du mode normal à un mode étendu très utile pour avoir une vue d'ensemble d'un tronçon de carte ou pour appréhender une portion particulière de relief (voir figure 9).



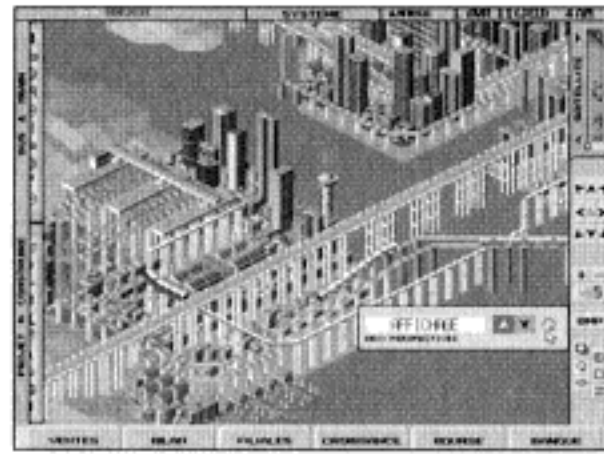
(FIG. 9)



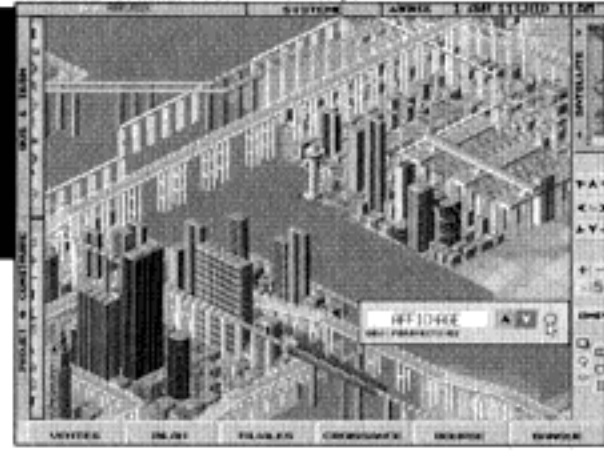
Attention : même en mode étendu, toutes les options de construction sont valides. Il est donc possible de poser des rails et de construire des bâtiments.

9.2.5 INDICATEUR DE ROTATION

Cette option permet de tourner la portion de carte principale à l'écran de 180 degrés. Cette option vous permet de voir certaines portions de carte qui seraient cachées par des bâtiments déjà construits ou des obstacles naturels (voir figures 10 et 11).



(FIG. 10)



(FIG. 11)

Attention : ce mode n'est actionnable que pour la visualisation de bâtiments. Toute construction est rendue impossible.



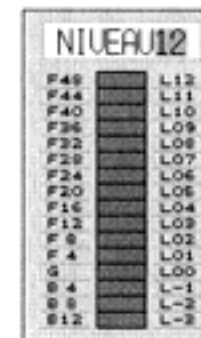
9.2.6 L'INDICATEUR DE NIVEAUX

Cette option a trois fonctions.

- Dégager la vue de la carte principale au-delà d'un certain niveau afin de rendre possible la visualisation de constructions de faible hauteur par rapport à des bâtiments beaucoup plus élevés.
- Faciliter la pose de rails et de routes en hauteur une fois que votre carte commence à se remplir.
- Organiser la construction de routes et rails souterrains.

Cette option vous permet d'ajuster l'altitude des constructions jusqu'à treize niveaux au-dessus du sol et trois niveaux en dessous. Ouvrez l'indicateur de niveau en cliquant sur l'icône correspondant (figure 12).

Sélectionnez le niveau d'élévation désiré. Fermez ce menu en cliquant avec le bouton droit de la souris. Le niveau d'élévation sera automatiquement ajusté.

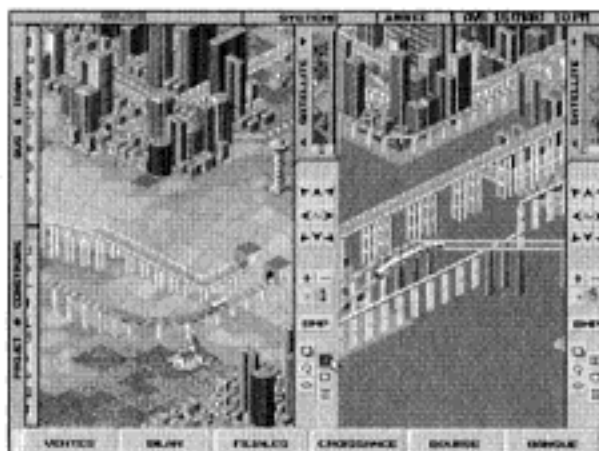


(FIG. 12)

Pour construire des routes, poser des rails, construire un tunnel et des stations souterraines, vous devrez utiliser cette option. Sélectionnez le niveau du sous-sol où vous désirez construire. Une fois vos constructions achevées rejoignez progressivement la surface en vous servant toujours de cette même option.

9.2.7 AFFICHAGE SIMULTANÉ DE DEUX PORTIONS DE CARTE

Cette option permet de diviser en deux l'écran principal pour présenter deux parties de carte au lieu d'une. En sélectionnant cette option, l'aire de jeu se divise en deux parties et un second menu Satellite apparaît (voir figure 13).



(FIG. 13)





Attention : lorsque cette option est activée, il est impossible de construire quoi que ce soit sur la partie droite de l'écran.

9.2.8 AFFICHAGE DE LA VUE D'ENSEMBLE DE LA CARTE

Cette option permet, le cas échéant, de désactiver l'affichage simultané de deux portions de carte pour ne plus en présenter qu'une seule.

9.2.9 LE MODE ACCÉLÉRÉ

MODE ACCELERE (PAS DE COMMANDES)

(FIG. 13.1)

Cette option accélère la vitesse de déroulement de l'horloge du jeu (voir figure 13.1).



Attention : une fois cette option activée, vous ne pourrez plus effectuer de commande, ni afficher une autre partie de l'écran principal. Cette option ne doit être utilisée que si vous désirez laisser s'écouler un laps de temps important sans aucune intervention. Pour désactiver cette option cliquez sur le bouton droit de la souris.

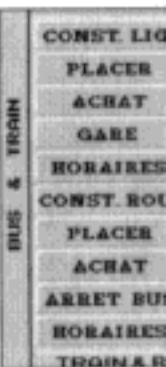
9.3 MENUS À GAUCHE DE L'ÉCRAN : BUS & TRAINS, PROJET ET CONSTRUIRE

9.3.1 BUS & TRAINS

Ce menu est composé de commandes liées aux opérations de construction et de gestion des compagnies de transport, comme la pose de rails, la construction de routes ou encore la gestion des horaires.

Pour ouvrir ce menu, sélectionnez la bande grise portant le nom Trains et bus (voir figure 14).

A moins que vous n'utilisiez déjà la barre d'icônes (voir 9.1.4.4 Barre d'icônes)



(FIG. 14)



Attention : l'ouverture du menu Trains & bus ne provoque pas l'arrêt de l'horloge du jeu. Par contre l'ouverture d'un des dix sous menus détaillés ci-dessous arrêtera l'horloge.

9.3.1.1 LE MENU CONST.LIG

Ce menu vous permet de poser ou de retirer des rails en utilisant les commandes appropriées dans le but de construire votre première voie ferrée. Vous pouvez poser cinq configurations différentes de rails

(une horizontale ou "à même le sol" et quatre pentues ou "en hauteur", voir figure 15).



(FIG. 15)

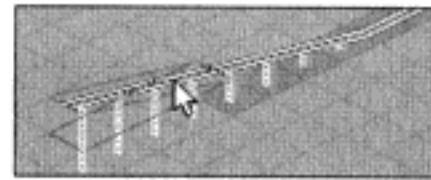
9.3.1.1.1 EXTENSION/SUPPRESSION DE LIGNES EXISTANTES

Dans la configuration horizontale : sélectionnez le menu Const.Lig (Construire ligne, voir figure 14).

Cliquez sur l'icône Poser puis sur l'icône Rails horizontaux. Placez le curseur de la souris sur le bloc à la suite du dernier tronçon de la ligne déjà posée, sélectionnez ce bloc, tracez votre nouvelle portion de voie. Une fois votre dernier tronçon placé, appuyez sur le bouton gauche de la souris pour confirmer. La nouvelle portion de voie se raccorde automatiquement à l'ancienne.

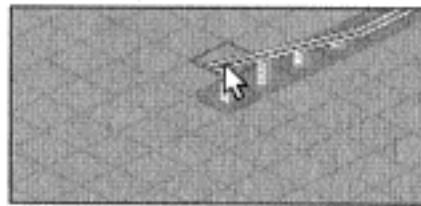
Dans une configuration pentue : deux possibilités s'offrent à vous.

- Vous voulez maintenir un angle à la pente (donc continuer à monter !) : sélectionnez l'icône Pente adéquate du menu Voie ferrée puis posez ce nouveau tronçon à la suite du tronçon pentu déjà existant (voir figure 15.a).

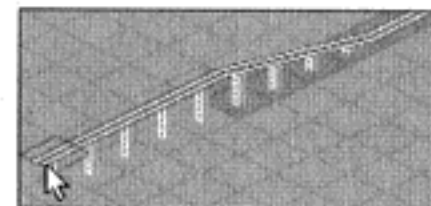


(FIG. 15.a)

- Vous avez atteint le niveau d'élévation désiré (vous ne voulez plus monter, mais plutôt construire à plat) : sélectionnez l'icône Poser rails plats puis sélectionnez le dernier bloc du tronçon pentu, tirez votre ligne comme dans le cas d'une extension de ligne à même le sol (voir figures 16.a et 16.b).



(FIG. 16.a)



(FIG. 16.b)

Attention : si vous n'êtes pas satisfait d'un tracé de ligne que vous êtes en train d'effectuer, un clic sur le bouton droit de la souris annulera l'opération.



Pour supprimer une ligne existante, sélectionnez la commande Retirer dans le menu Voie ferrée, sélectionnez le(s) bloc(s) à effacer, puis cliquez avec le bouton gauche de la souris pour confirmer. Le tronçon de voie ferrée sélectionné n'existera plus.

9.3.1.1.2 CRÉATION/SUPPRESSION D'UNE LIGNE NOUVELLE

Choisissez un espace libre de toute construction, sélectionnez un bloc (carré de la grille) de départ. Déplacez la souris dans n'importe quelle direction, vous constatez l'apparition sur l'aire de jeu d'une ligne en surbrillance. Cliquez sur le bouton gauche de la souris, la voie ferrée définitive apparaîtra.

Attention : si vous n'êtes pas satisfait d'un tracé de ligne que vous êtes en train d'effectuer, un clic sur le bouton droit de la souris annulera l'opération.



Pour supprimer une ligne nouvelle, sélectionnez la commande Retirer dans le menu Voie ferrée, sélectionnez le(s) bloc(s) à effacer, puis cliquez avec le bouton gauche de la souris. Le tronçon de voie ferrée sélectionné n'existera plus.

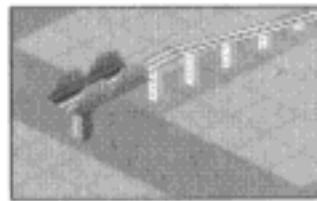
9.3.1.1.3 LES PONTS

La construction d'un pont est impossible au niveau 0. Ouvrez le menu Projet et sélectionnez le sous menu Pont. Deux types de ponts sont disponibles dans A-IV DELUXE : un pont routier et un pont ferroviaire (voir figure 17).



(FIG. 17)

Sélectionnez le dernier tronçon posé, puis déplacez la souris dans la direction du cours d'eau à franchir. Confirmez avec le bouton gauche de la souris. Une structure métallique traversant le cours d'eau apparaîtra (voir figures 18).



(FIG. 18)



Attention : les ponts ne servent qu'à traverser un cours d'eau. Il est impossible de construire un pont sur la terre ferme. Pour ce faire vous devrez utiliser les constructions en hauteur (voir figure 19).

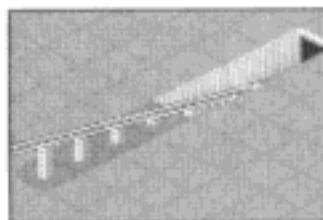


(FIG. 19)

De plus, les ponts étant des ouvrages particulièrement chers, nous ne saurions trop vous recommander de bien étudier le relief environnant afin de dépenser le moins d'argent possible.

9.3.1.1.4 LES CONSTRUCTIONS SOUTERRAINES

Pour poser des rails en sous-sol (et ainsi éviter les encombrements en surface), vous devrez utiliser l'option d'affichage de niveaux (voir 9.2.6 Affichage de niveaux). Dans A-IV DELUXE, vous disposez de trois niveaux de sous-sol pour mener à bien vos diverses réalisations. Vous pouvez poser des rails sur chacun des trois niveaux.



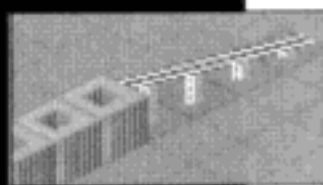
(FIG. 20)

La connexion inter niveaux se fait par le biais des pentes (voir figure 20).

Vous pouvez aussi connecter le réseau ferroviaire souterrain au réseau en surface.



Attention : pour changer de niveau de sous-sol et rester droit, il suffit de s'aligner sur les fondations des constructions de l'étage supérieur (voir figure 21).



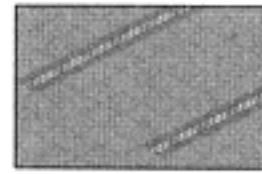
(FIG. 21)

9.3.1.1.5 LES RESTRICTIONS

Nous ne saurions trop vous recommander la lecture de ce paragraphe afin de vous éviter de grands moments de frustration. Le mécanisme de pose de rails répond à une logique particulière en ce qui concerne les courbes et les intersections. Vous devrez appliquer cette logique pour obtenir les meilleurs résultats et optimiser vos tracés.

9.3.1.5.1 LES COURBES

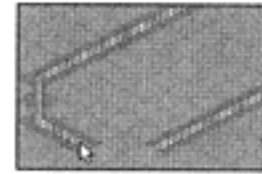
En règle générale, il est recommandé aux débutants de construire leurs courbes en plusieurs mini segments de lignes droites (voir figures 22, 23, 24, 25).



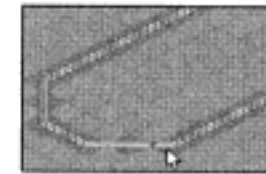
(FIG. 22)



(FIG. 23)



(FIG. 24)



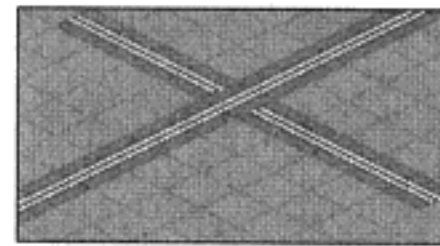
(FIG. 25)

Utilisez les blocs de la grille (voir 9.1.4.3

Grille) comme points de repère ou tracez d'abord les deux lignes droites à incurver, puis tracez la courbe. Une fois que vous aurez plus d'expérience, vous y parviendrez naturellement.

9.3.1.1.5.2 LES INTERSECTIONS

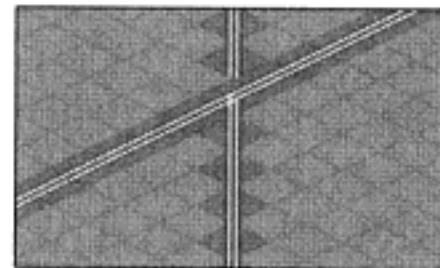
Une des réalisations les plus complexes dans A-IV DELUXE reste le croisement des voies ferrées. Il existe une série de règles simples à appliquer systématiquement pour arriver à un résultat satisfaisant. Reportez-vous aux trois schémas explicatifs pour plus de détails visuels.



(FIG. 26)

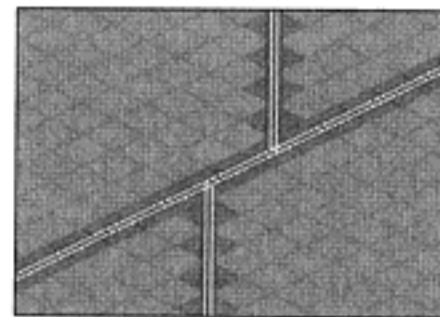
Règle N° 1 : il est impossible d'établir un croisement de rails à angle droit (voir figure 26).

Règle N° 2 : un croisement entre deux lignes différentes ne peut pas fonctionner avec un seul point d'intersection ou aiguillage (voir figure 27).



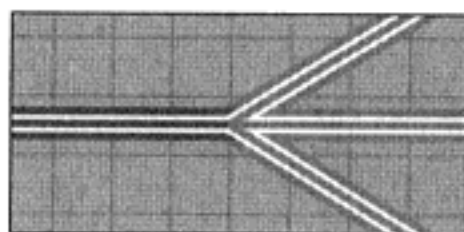
(FIG. 27)

Règle N° 3 : un croisement entre deux lignes différentes ne peut fonctionner qu'avec deux points d'intersection ou aiguillages qui permettent une jonction puis une séparation des rails à un angle de 45° (voir figure 28).



(FIG. 28)

Règle N° 4 : lorsque vous ajoutez de nouveaux rails à une ligne existante, vous pouvez prolonger celle-ci dans trois directions seulement (voir figure 28.a).



(FIG. 28.a)

9.3.1.1.6 COÛTS

Les coûts de pose ou d'enlèvement, sont toujours indiqués à la dernière ligne du sous menu opérationnel (voir figure 28.b).



(FIG. 28.b)

Dans le cas particulier de la pose de rails, ils incluent l'achat du terrain, le coût de déblaiement et de mise à niveau. Ces coûts varient en fonction du type de rails que vous souhaitez poser (les rails ordinaires coûtent moins cher que les rails de TGV ou de monorail), du niveau d'élévation de la voie ferrée (construire à même le sol coûte moins cher que construire en hauteur), de la nature des rails (les rails droits coûtent moins cher que les rails courbés)... Une fois les rails enlevés, vous restez propriétaire du terrain sur lequel ils étaient posés.

9.3.1.2 LE MENU GARE

Tous les scénarios (sauf "Îles Caïmans") démarrent avec au moins une ligne de chemin de fer posée et une gare opérationnelle. Au fur et à mesure du développement des villes et de vos affaires vous serez amené à étendre vos activités de transport en construisant d'autres gares. Ouvrez le menu Gare.



Attention : il est important de construire rapidement une gare à proximité de chaque pôle de développement afin de stimuler ce dernier et bénéficier des effets positifs de cette mutation. En effet un pôle de développement s'agrandira rapidement si vous facilitez son accès aux personnes et aux marchandises.

9.3.1.2.1 DIFFÉRENTS TYPES DE GARE

Cliquez sur la commande Construire du sous menu Gare. Vous avez la possibilité de construire deux types de gares (voir figure 29) :

- les petites gares,
- les grandes gares.

Chaque gare peut être construite dans quatre directions différentes en fonction de la ligne de chemin de fer préalablement posée. La seule différence (hormis le coût) entre ces deux types de bâtiments réside dans le fait que la gare de ville sera amenée à s'agrandir, alors que la gare de campagne conservera toujours sa taille d'origine. En conséquence une petite gare est plus adaptée à la banlieue d'une grande métropole, voire aux villages environnants. Par opposition, les grandes gares sont plus adaptées en ce qui concerne le développement du cœur d'une grande ville.



(FIG. 29)



Attention : les gares construites doivent obligatoirement être adjacentes à une voie en ligne droite (ou parallèles aux blocs de la grille) d'au moins cinq blocs.

Pour permettre l'arrêt des trains, les rails doivent être parallèles au quai (voir figures 30 et 31).



(FIG. 30)



(FIG. 31)

Sélectionnez le type de gare que vous souhaitez construire. Puis pointez le curseur de la souris à l'endroit choisi. Un rectangle blanc apparaît en surbrillance sur l'aire de jeu. Cliquez sur le bouton gauche de la souris. Le bâtiment se construit immédiatement.

Attention : il est fortement recommandé de bien observer l'environnement proche du lieu où vous voulez construire une gare. Pour pouvoir l'agrandir à votre guise, évitez de construire une gare proche de zones de reliefs, de lacs ou de mers.



Pour détruire une gare sélectionnez la commande Retirer du menu Gare, puis sélectionnez la gare à enlever. Le bâtiment disparaît. Vous restez tout de même propriétaire du terrain.

Il est possible d'augmenter le nombre de quais dans une gare importante pour accélérer le développement économique de la zone géographique. Sélectionnez la gare que vous voulez agrandir. Une fenêtre d'information apparaît, avec les commandes Agrandir et Réduire (voir figure 32).

GARE:	GARE	01
PASSAGERS MENSUELS		610
FRET MENSUEL:		30
VENTES (CE MOIS):		3
TAILLE	REDUIRE	AGRANDIR
COUT		- 1,610,000

(FIG. 32)

Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la commande Agrandir pour construire deux quais supplémentaires. Vous ne pouvez pas répéter l'opération plus de deux fois.

9.3.1.2.2 RESTRICTIONS

- Une gare ne peut être construite sur une courbe.
- Une gare ne peut être construite sur un aiguillage.
- Une gare ne peut être construite sur une pente.
- Une gare ne peut être construite que si vous avez au préalable établi un commencement de ligne (cinq portions minimum).
- Une gare ne peut être construite en face d'une autre gare.
- Il est impossible de construire une gare lacustre ou sous-marine pour des raisons évidentes de sécurité.

9.3.1.2.2.1 LES GARES SOUTERRAINES

Pour construire une gare souterraine (ou métro) procédez de manière identique à la construction d'une gare en surface (vous êtes soumis aux mêmes restrictions).

Attention : il est impossible de construire une petite gare souterraine ou surélevée.



9.3.1.2.2.2 LES GARES AÉRIENNES

La construction d'une gare aérienne est soumise aux mêmes règles que celles qui régissent la construction d'une gare au sol. Assurez-vous que la portion de rails droits suivant la pente est suffisamment longue (5 blocs) pour permettre la réalisation de l'ouvrage.

9.3.1.2.3 COÛTS

Les coûts de construction, d'extension ou de réduction d'une gare sont fonction de la taille de la gare, du lieu de construction et du fait que vous possédiez ou non le terrain sur lequel vous bâtissez cet édifice. Ils sont indiqués au bas du menu Gare une fois que vous avez pointé le curseur de la souris sur l'endroit de votre choix.

Une fois vos rails posés et vos gares construites, il vous reste à acheter les trains, affecter les lignes, déterminer les horaires et si tout va bien engranger vos premiers bénéfices.

9.3.1.3 LE MENU ACHAT/VENTE DE TRAINS

A-IV DELUXE vous donne accès à un catalogue comprenant trente modèles différents de trains de passagers de toutes nationalités, dix trains de fret et deux types de monorails (voir figure 33).

Ils sont aussi répertoriés en fonction de leur vitesse. On distingue les trains à faible vitesse (omnibus), les trains à moyenne vitesse (rapide) et les trains à grande vitesse (express).



(FIG. 33)

Pour plus de détails sur chaque train, reportez-vous au catalogue des trains à la fin de ce manuel (voir chap. 12).

Pour acheter un train, ouvrez le sous menu Achat train. Dans l'inventaire des trains disponibles sélectionnez un numéro qui ne soit pas souligné ; il sera directement affecté au train que vous allez acheter. Cliquez sur les différentes motrices et prenez connaissance des informations disponibles (modèle, capacité, prix du billet, type de train...). Choisissez ensuite le nombre de voitures que vous souhaitez acquérir (cinq au maximum).

Sélectionnez la commande Acheter et procédez à l'acquisition du train le plus adapté à vos besoins. Le prix d'achat du train sera affiché dans la fenêtre située au bas du menu Achat. Il varie en fonction du train choisi et du nombre de voitures que vous y attacherez.



Attention : il est obligatoire de choisir pour chaque nouveau train à acheter un numéro qui ne soit pas déjà affecté.

Attention : pour vendre un train, assurez-vous qu'il ne soit plus en service (voir 9.3.1.4 Placer un train).

9.3.1.4 LE MENU PLACER TRAIN

Une fois un train acheté, il rejoint un dépôt en attendant sa mise en service. Pour affecter un train à une ligne, vous devrez ouvrir le sous menu Placer train puis sélectionner la commande Placer.

Utilisez ensuite l'inventaire des trains et des bus pour identifier par son numéro le train à mettre en service.

Choisissez la ligne sur laquelle vous voulez placer le train sélectionné en utilisant le menu Satellite ou les flèches de déplacement. Cliquez enfin à l'endroit précis de la ligne (le bloc de rails) où poser le véhicule.

Attention : vous ne pourrez pas placer de train sur un aiguillage ou sur une pente, ni à l'arrêt sur un quai de gare.



Une fois le train apparu sur la carte principale, il est surmonté d'une flèche indiquant la direction dans laquelle le train se déplacera. Pour inverser le sens, cliquez sur la flèche.

Une fois cette opération effectuée, fermez le sous menu Placer train et le train se déplace sur la carte.

9.3.1.5 LE MENU HORAIRES

Le sous menu Horaires prend toute son importance au fur et à mesure du développement de la ville et de votre réseau ferroviaire. Vous utiliserez cette commande pour nommer vos trains et ainsi les repérer beaucoup plus facilement, mais aussi pour fixer les heures de départ, d'arrivée ainsi que les parcours que suivront vos trains.

Attention : vous ne pouvez utiliser la commande Horaires que pour les trains en service. Les trains en attente d'affectation (au dépôt) doivent d'abord être affectés à un trajet.

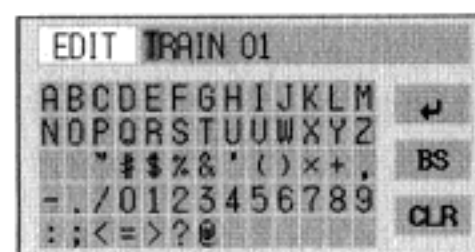
Attention : ce sous menu n'est accessible que si un train (ou un bus) a été préalablement acheté.



9.3.1.5.1 LA COMMANDE NOMMER

Elle s'applique uniformément aux villes, trains, gares, sociétés, bus et arrêts de bus du jeu A-IV DELUXE.

- Les trains et les bus : ouvrez le sous menu Horaires, choisissez dans Liste des trains et des bus le numéro du train ou du bus à renommer. Cliquez sur la vignette NOM. Un menu d'édition apparaît. Saisissez au clavier ou à la souris, le nouveau nom. En cas d'erreur d'orthographe, cliquez sur la touche (BS). Si vous voulez entrer un nouveau nom, sélectionnez la vignette (CLR). Confirmez enfin en utilisant la vignette et fermez ce menu pour reprendre la partie en cours (voir figure 34).



(FIG. 34)

- Les gares et les arrêts de bus se renomment de la même manière. Seule la procédure d'appel du menu d'édition diffère. Pour renommer un arrêt de bus ou une gare, il suffit simplement de sélectionner ce dernier sur la carte principale une fois sa construction achevée. Puis cliquer sur la case portant le nom de la gare à changer. Le menu d'édition apparaît immédiatement.
- Les villes et les noms de société : ils sont renommables à partir du tableau Croissance (voir 9.4.4 Croissance). Pour faire apparaître le menu d'édition, cliquez sur la case portant le nom à modifier.

9.3.1.5.2 LA COMMANDE HORAIRES

Il faut savoir que chaque train en service est programmé par défaut pour :

- s'arrêter une heure dans chaque gare tout au long de son parcours,
- toujours suivre la ligne la plus droite possible en cas d'aiguillage.

Vous trouverez plus loin les instructions élémentaires pour pouvoir définir vous-même les horaires et les arrêts de chacun de vos trains. Dans le sous menu Horaires, lorsque vous changez l'heure de départ d'un train de sa gare d'origine, le programme ajuste automatiquement les heures d'arrivées (et donc de départ) aux gares suivantes en fonction de la vitesse du train, du trajet assigné et des distances à parcourir. Les heures d'arrivée étant fonction des heures de départ, à vous d'ajuster vos horaires et vos trajets pour obtenir un résultat optimal.



Attention : pour un parcours comportant plusieurs arrêts, vérifiez bien que les horaires de départ des trains soient cohérents par rapport à leurs heures d'arrivée effective. En clair si vous prévoyez de faire partir un train d'une gare à 10 heures du matin alors qu'il n'y arrive qu'à 11 heures, il restera en gare jusqu'au lendemain à 10 heures.

9.3.1.5.2.1 COMMENT MODIFIER LES HORAIRES DE TRAINS RÉCEMMENT ACHETÉS (OU DE TRAINS EN SERVICE) ?

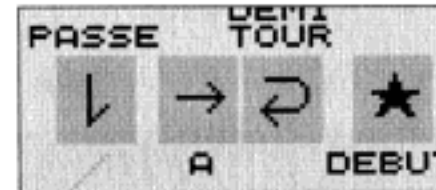
Ouvrez le menu Trains & bus, puis sélectionnez le sous menu Horaires. Sur le tableau d'inventaire, choisissez le numéro de train dont vous voulez réajuster les horaires. Le nom du train, son type, sa vitesse et son statut sont maintenant détaillés (voir figure 35).



(FIG. 35)

Sur le menu déroulant sélectionnez la gare où vous désirez effectuer les premières modifications :

- vous pourrez changer le quai d'arrivée, seulement si plusieurs quais sont déjà construits (voir 9.3.1.2.3) en utilisant les signes "+" et "-" de part et d'autre de la commande Quai,
- en cliquant sur le symbole Passer (voir figure 36), vous ordonnez au train de passer dans cette gare sans s'arrêter. Si vous décidez de ne plus respecter la règle de "l'arrêt en gare pendant 1 heure, avant de repartir", utilisez la commande Trajet forcé = A (voir figure 36), puis utilisez les boîtiers,
- pour forcer un train à rebrousser chemin et revenir à une gare déjà visitée, utilisez la commande Demi-tour (voir figure 36),
- pour définir une gare comme étant gare d'origine, sélectionnez la commande Début (voir figure 36).



(FIG. 36)

9.3.1.5.2 COMMENT AJUSTER UN HORAIRE DANS LE BUT D'ÉVITER UNE GARE LE LONG D'UN PARCOURS.

Pour enlever une gare du parcours d'un train, cliquez sur le nom de la gare après avoir ouvert le sous menu Horaires, puis choisissez la commande Supprimer. Le nouvel horaire ne tient plus compte de la gare ainsi écartée. S'il est impossible d'éviter cette gare (elle est un point de passage obligé sur le parcours, alors utilisez la commande Passer (voir paragraphe précédent).

9.3.1.5.2.3 COMMENT AJUSTER UN HORAIRE SUITE AU RAJOUT D'UNE GARE SUR UN PARCOURS ?

Chaque fois que vous ajouterez une nouvelle gare sur un parcours, le programme effectuera automatiquement l'intégration de cette gare à tous les parcours déjà en vigueur sur la ligne. Deux possibilités :

- le parcours établi par le programme vous convient. Dans ce cas, vous n'avez rien à faire,
- le parcours établi par le programme ne vous convient pas. (voir figures 37, 38 et 39).

Commencez par supprimer de l'horaire le passage en gare prévu par l'ordinateur. Puis placez-vous sur la gare précédant immédiatement la nouvelle gare à intégrer. Choisissez la commande Insérer.



(FIG. 37)



(FIG. 38)



(FIG. 39)

Sur le plan de la ville situé en bas à droite de la fenêtre, déplacez le pointeur jusqu'à ce que vous rencontriez la gare à insérer. Elle apparaît dans le cadre situé au-dessus du plan avec une série d'informations (nombre de passagers, fret mensuel et son classement). Cliquez sur le bouton gauche de la souris pour confirmer. La nouvelle gare s'insère dans le nouvel horaire comme prévu.



Attention : au cas où un parcours ne vous satisfierait pas, utilisez la commande Supprimer du menu Horaires et recommencez l'opération.

9.3.1.5.2.4 COMMENT COMMUTER DEUX GARES LE LONG DU PARCOURS ?

Une fois le menu Horaires ouvert, sélectionnez le numéro de train adéquat. Positionnez-vous sur la gare à commuter, sur le plan de la ville, repérez la nouvelle gare. Cliquez sur le bouton gauche de la souris, la commutation s'effectue automatiquement.



Attention : seules les gares situées sur un même parcours peuvent être commutées.

9.3.1.5.2.5 LA COMMANDE SPÉCIAL

Si vous désirez affecter à un train particulier, un horaire particulier, sélectionnez la commande Spécial. Le programme vous demandera de choisir les mois d'opération ; chaque mois sélectionné apparaît en vert. Ce menu est très utile en période de vacances scolaires quand les trains réguliers sont déjà remplis.



Attention : si vous affectez un train à un horaire spécial, il ne circulera que pendant le(s) mois auparavant sélectionné(s).

Les menus suivants sont composés des commandes liées aux opérations de construction et de gestion des compagnies de transport routier, la construction de routes ou encore la gestion des horaires de bus.

Pour y accéder sélectionnez la bande grise appelée Bus & trains. A moins que vous n'utilisiez déjà la barre d'icônes (voir 9.1.4.4 Barre d'icônes).

9.3.1.6 LE MENU CONST(ruire) ROU(te)

Ce menu vous permet de poser ou de retirer des tronçons de route en utilisant les commandes appropriées. Vous pouvez poser cinq configurations différentes de routes (une horizontale ou "à même le sol" et quatre pentues ou "en hauteur").

9.3.1.6.1 EXTENSION/SUPPRESSION DE ROUTES EXISTANTES

Dans la configuration horizontale : sélectionnez le sous menu Const.Rou. (*Construire route, voir figure 41*). Cliquez sur la commande Poser, puis sur l'icône Route horizontale, sur la carte principale sélectionnez le bloc (carré de la grille) immédiatement situé à la suite du dernier tronçon de route déjà posé, tracez votre nouvelle portion de route ; appuyez sur le bouton gauche de la souris pour confirmer.



(FIG. 41)

Dans une configuration pentue : deux possibilités s'offrent à vous :

- vous voulez maintenir un angle à la pente (donc continuer à monter !) ; sélectionnez l'icône Pente adéquate, puis posez ce nouveau tronçon à la suite du dernier déjà existant (*voir figure 41.a*)
- vous avez atteint le niveau d'élévation désiré (vous ne voulez plus monter, mais plutôt construire à plat), sélectionnez l'icône Placer route plate puis sélectionnez le dernier bloc du tronçon pentu, tirez votre ligne comme dans le cas d'une extension de route en configuration horizontale (*voir figure 41.b et .c*).



(FIG. 41.a)



(FIG. 41.b)



(FIG. 41.c)

Attention : si vous n'êtes pas satisfait d'un tracé que vous êtes en train d'effectuer, un clic sur le bouton droit de la souris annulera l'opération.



Pour supprimer une ligne existante, sélectionnez la commande Retirer dans le menu Route, sélectionnez le(s) bloc(s) à effacer, puis cliquez avec le bouton gauche de la souris pour confirmer.

9.3.1.6.2 CRÉATION/SUPPRESSION D'UNE ROUTE NOUVELLE

Choisissez un espace libre de toute construction, sélectionnez un bloc de départ. Déplacez la souris dans n'importe quelle direction, vous constatez l'apparition sur l'aire de jeu d'une ligne en surbrillance. Cliquez sur le bouton gauche de la souris, la route apparaîtra.

Attention : si vous n'êtes pas satisfait d'un tracé de ligne que vous êtes en train d'effectuer, un clic sur le bouton droit de la souris annulera l'opération.



Pour supprimer une route nouvelle, procédez comme pour la suppression d'une route existante.

9.3.1.6.3 LES PONTS (voir figure 17). ▶

La construction d'un pont routier implique avant tout une pente préalable. Ouvrez le menu Projet et sélectionnez le sous menu Pont. Sélectionnez la dernière portion de route posée, puis déplacez la souris dans la direction du cours d'eau à franchir. Confirmez avec le bouton gauche de la souris. Une structure métallique traversant le cours d'eau apparaîtra.



(FIG. 17)



Attention : les ponts ne servent qu'à traverser un cours d'eau. Il est impossible de construire un pont sur la terre ferme. Pour ce faire vous devrez utiliser les constructions en hauteur. De plus, les ponts étant des ouvrages particulièrement chers, nous ne saurions trop vous recommander de bien étudier le relief environnant afin de dépenser le moins d'argent possible.

9.3.1.6.4 LES CONSTRUCTIONS SOUTERRAINES

Pour construire une route en sous-sol (et ainsi éviter les encombrements en surface), vous devrez utiliser l'option d'affichage de niveaux (voir 9.2.6 Affichage de niveaux). Dans A-IV DELUXE, vous disposez de trois niveaux de sous-sol pour mener à bien vos diverses réalisations. Vous pouvez poser des routes sur chacun des trois niveaux. La connexion inter niveau se fait par le biais des pentes. Vous pouvez aussi connecter le réseau routier souterrain au réseau en surface.



Attention : pour changer de niveau de sous-sol et rester droit, il suffit de s'aligner sur les fondations des constructions de l'étage supérieur.

9.3.1.6.5 RESTRICTIONS

Dans A-IV DELUXE, il est impossible de construire une route en biais.

9.3.1.6.6 COÛTS

Les coûts de pose ou d'enlèvement, sont toujours indiqués à la dernière ligne du sous menu opérationnel. Dans le cas particulier de la pose de route, ils incluent l'achat du terrain, le coût de déblaiement et de mise à niveau. Ces coûts varient en fonction du niveau d'élévation de la route (construire à même le sol coûte moins cher que construire en hauteur). Une fois une route enlevée, vous restez propriétaire du terrain sur lequel elle était construite.

9.3.1.7 LE MENU GARE ROUTIÈRE

Au fur et à mesure du développement de votre société de transport ferroviaire vous serez amené à soulager cette activité en construisant une (ou des) gares routières. Le principe s'avère particulièrement intéressant pour les petits parcours (inférieurs à 15 blocs).

Attention : il est important de construire une gare routière avant que votre gare ferroviaire ne croule sous le poids du trafic.



9.3.1.7.1 DIFFÉRENTS TYPES DE GARES ROUTIÈRES

Cliquez sur la commande Construire du sous menu Arrêt de bus. Vous avez la possibilité de construire deux types d'arrêts :

- les petites gares,
- les grandes gares.

Chaque gare routière peut être construite dans quatre directions différentes en fonction de la route disponible. Outre l'impossibilité de construire une petite gare routière en sous-sol, la seule différence entre ces deux types de bâtiments réside dans leurs coûts. Mais un petit arrêt reste plus adapté à la banlieue d'une grande métropole, voire aux villages environnants. Par opposition, les grandes gares routières sont plus adaptées au développement du cœur d'une grande ville.

Sélectionnez le type d'arrêt que vous souhaitez construire. Puis pointez le curseur de la souris à l'endroit choisi de la carte principale. Un rectangle blanc apparaît en surbrillance sur l'aire de jeu. Cliquez sur le bouton gauche de la souris. Le bâtiment se construit immédiatement.

Pour détruire une gare routière sélectionnez la commande Retirer du sous menu Arrêt de bus, puis sélectionnez la gare à enlever. Le bâtiment disparaît. Vous conservez tout de même la propriété du terrain.

9.3.1.7.2 RESTRICTIONS

- Une gare ne peut être construite sur une pente.
- Une gare ne peut être construite que si vous avez au préalable établi un commencement de route (2 blocs minimum).
- Une gare routière ne peut être construite en hauteur.

9.3.1.7.2.1 LES GARES ROUTIÈRES SOUTERRAINES

Pour construire une gare routière souterraine procédez de manière identique à la construction de gare en surface (vous êtes soumis aux mêmes restrictions).



Attention : il est impossible de construire une petite gare routière en sous-sol.

9.3.1.7.3 GRANDES GARES OU PETITES GARES ROUTIÈRES ?

Bien que les grandes et les petites gares routières servent toutes deux à convoyer les passagers, elles diffèrent de par leur impact sur l'économie locale. Par exemple les grandes gares sont capables de gérer un flux de passagers beaucoup plus important qu'un petit arrêt. Plus le flux sera important, plus le rythme de développement du secteur sera soutenu. Il est donc vivement conseillé de remplacer les éventuelles petites gares routières situées à proximité de pôles de croissance par des gares routières de taille supérieure dès que vos finances le permettront.

9.3.1.7.4 COÛTS

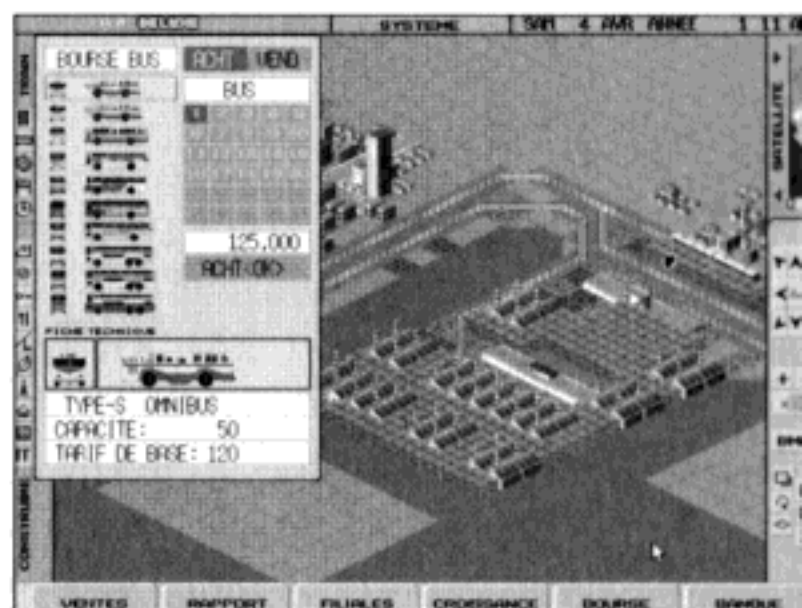
Les coûts de construction d'une gare routière sont fonction de sa taille, son lieu de construction et du fait que vous possédiez ou non le terrain sur lequel vous bâtissez cet édifice. Ils sont indiqués au bas du menu une fois que vous avez pointé le curseur de la souris sur l'endroit de votre choix.

Une fois vos routes posées et vos gares routières construites, il vous reste à acheter les autobus, leur affecter des trajets et déterminer les horaires.

9.3.1.8 LE MENU ACHAT D'AUTOBUS

A-IV DELUXE vous donne accès à un catalogue comprenant dix modèles différents d'autobus affectés au transport de passagers (voir figure 42).

Ils sont répertoriés en fonction de leur capacité et du prix de base du billet.



(FIG. 42)

Pour acheter un autobus, ouvrez le sous menu Achat. Sur le tableau de repérage numéroté de 1 à 20, sélectionnez une case comportant un numéro qui ne soit pas déjà affecté : il sera directement attribué à l'autobus que vous allez acheter. Cliquez sur les différents autobus, prenez connaissance des diverses informations disponibles (modèle, capacité, prix du billet, type d'autobus...).

Sélectionnez la commande Acheter ; vous venez de procéder à l'acquisition de l'autobus. Le prix d'achat de l'autobus sera affiché dans la fenêtre située au bas du menu Achat. Il varie en fonction de l'autobus choisi.

Attention : il est obligatoire de choisir pour chaque nouvel autobus à acheter un numéro qui ne soit pas déjà affecté.

Attention : pour vendre un autobus, assurez-vous qu'il ne soit plus en service (voir 9.3.1.9 Placer autobus).



9.3.1.9 LE MENU PLACER AUTOBUS

Une fois un autobus acheté, il rejoint un dépôt en attendant sa mise en service. Pour affecter un autobus à une ligne, vous devrez ouvrir le sous menu Disposer puis sélectionner la commande Placer. Utilisez ensuite le tableau de repérage pour identifier par son numéro l'autobus à mettre en service.

Choisissez la ligne sur laquelle vous voulez placer l'autobus sélectionné en utilisant le menu Satellite ou les flèches de déplacement. Cliquez enfin à l'endroit précis du parcours où poser le véhicule.

Attention : vous ne pourrez pas placer de bus sur une pente, ni à l'arrêt dans une gare routière.



Une fois l'autobus apparu sur la carte principale, il est surmonté d'une flèche indiquant la direction dans laquelle il se déplacera. Pour inverser le sens, cliquez sur la flèche de direction.

Une fois cette opération effectuée, fermez le sous menu Disposer. Le véhicule se déplace immédiatement sur la carte.

9.3.1.10 LE MENU HORAIRES

Il présente les mêmes caractéristiques de fonctionnement que le menu Horaires affecté aux trains (voir 9.3.1.5 Le menu Horaires).

9.3.2 PRODUCTION ET STOCKAGE DES MATIÈRES PREMIÈRES

Le développement d'une ville (et par voie de conséquence de vos affaires) ne s'obtient que par l'apport et l'utilisation judicieuse des matières premières. Celles-ci serviront à construire les différents bâtiments dont vous tirerez une partie de vos revenus. Les matières premières sont produites par les usines, ou proviennent de l'extérieur de la carte principale. Elles sont acheminées par les trains de fret et les bateaux. Elles sont ensuite entreposées dans des aires de stockage situées à proximité des gares ou des lieux de production en attendant d'être utilisées pour la construction ou d'être transportées vers un autre lieu de stockage (voir 9.3.3.1.10 Terrain).



Attention : il est important de prévoir des aires de stockage de matières premières sitôt une gare ou une usine construite. Il est aussi recommandé d'utiliser comme aire de stockage les terrains situés à l'arrière de la gare nouvellement construite. Ce faisant, vous ne serez pas pénalisé lors de l'éventuel agrandissement de la dite gare et de la croissance du pôle de développement adjacent.

9.3.3 CONSTRUCTION

Ce menu intègre les commandes associées à la construction d'autres types de sociétés ainsi qu'à l'achat de terrains.

9.3.3.1 LE MENU CONSTRUIRE

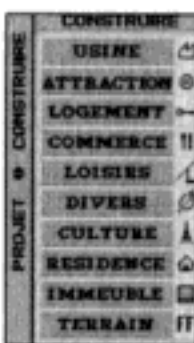
L'ouverture de ce menu se fait par un clic du bouton gauche de la souris sur le mot Construire (pour fermer ce menu un clic du bouton gauche de la souris sur le mot construire suffit).

Le menu Construire est alors ouvert et propose de développer toute une série d'entreprises annexes (voir figure 43).

Sélectionnez le type d'entreprise que vous souhaitez construire, vérifiez-en le coût et l'emplacement sur la carte principale.

Toutes les constructions ainsi bâties appartiennent à votre groupe ; exception faite des parcs, églises et écoles qui sont des "dons" du groupe A-IV à la ville afin de faciliter le développement d'une zone précise.

Pour construire une entreprise, vous devrez d'abord vous assurer de posséder suffisamment de matières premières à proximité. Pour enlever une entreprise construite, sélectionnez la commande Retirer au bas du sous menu comportant l'icône adéquate, placez-vous sur l'entreprise à détruire, cliquez ensuite sur le bouton gauche de la souris. Le bâtiment a maintenant disparu.



(FIG. 43)

Si vous désirez construire une entreprise sur un terrain ne vous appartenant pas, vous devrez acquérir le terrain avant de construire les bâtiments. Cette opération s'effectue automatiquement et est répercutée dans le prix de la construction. Les prix des terrains varient en fonction de leur emplacement et de la conjoncture économique. Il peut aussi arriver que le terrain sur lequel vous souhaitez bâtir ne soit pas à vendre. Dans ce cas, vous devrez patienter, ou trouver un terrain voisin sur lequel vous établir.

Certaines constructions nécessitent une surface très importante et en conséquence ne peuvent être bâties qu'en un petit nombre d'endroits sur la carte principale. Vous devrez repérer ces endroits avec soin et faire attention à tous les obstacles naturels que vous pourriez rencontrer.

Attention : l'acquisition de terrains avant que le secteur ne se développe est très fortement recommandée (voir 9.3.3.1.10 Terrain).



9.3.3.1.1 USINE (voir figure 44) →

Il existe deux types d'usine différents qui servent à construire et à entreposer (pendant un très court laps de temps) les matières premières. Outre cette différence de taille (et donc de prix), les usines remplissent exactement les mêmes fonctions (voir 9.3.2 Production et stockage des matières premières).



(FIG. 44)

1 - Usine (petite)

[Matières premières nécessaires]

24 unités

[Budget de construction]

64 048 000 FF

[Mémento] Cette usine construit des matières premières. Elle peut entreposer un maximum de 16 unités de matières premières. Vous pouvez la construire quelle que soit la distance entre les matières premières et le site de construction.

2 - Usine (grande)

[Matières premières nécessaires]

32 unités

[Budget de construction]

86 448 000 FF

[Mémento] Cette usine construit des matières premières. Son aire de stockage est plus importante que celle de la petite usine. Elle peut entreposer un maximum de 40 unités de matières premières. Vous pouvez la construire quelle que soit la distance entre les matières premières et le site de construction.

9.3.3.1.2 ATTRACTIONS (voir figure 45)

Ces entreprises sont spécialisées dans les produits de détente tels les parcs d'attraction, les stades et les aquariums qui s'avèrent essentiels au développement des espaces urbains modernes.

1 - Parc d'attraction (petit)

[Matières premières nécessaires]

36 unités

[Budget de construction]

64 048 000 FF

[Mémento] Petit parc d'attraction, synonyme de palais du divertissement. Il présente l'avantage de pouvoir être construit dans un espace limité avec peu de matières premières.

2 - Parc d'attraction (grand)

[Matières premières nécessaires]

64 unités

[Budget de construction]

80 048 000 FF

[Mémento] Un aussi grand parc d'attraction peut être construit en ajoutant seulement 16 millions de francs au capital investi dans un petit parc d'attraction. Il est certain que vous voudrez en construire un.

3 - Stade

[Matières premières nécessaires]

36 unités

[Budget de construction]

153 648 000 FF

[Mémento] Différents types de manifestations (matches de football ou jeux olympiques, par exemple) peuvent s'y dérouler en toute saison.

4 - Aquarium

[Matières premières nécessaires]

40 unités

[Budget de construction]

120 048 000 FF

[Mémento] Il s'agit de l'une des installations de divertissement qui sont devenues à la mode. Par contre, un aquarium ne peut être construit que sur l'eau, le long de la rive (voir figure 46.a et 46.b).



(FIG. 46.a)



(FIG. 46.b)

9.3.3.1.3 LOGEMENTS (voir figure 47)

Ce sous menu vous permet de construire des hôtels, des pensions et des motels selon l'ampleur du développement du secteur.

1 - Hôtel

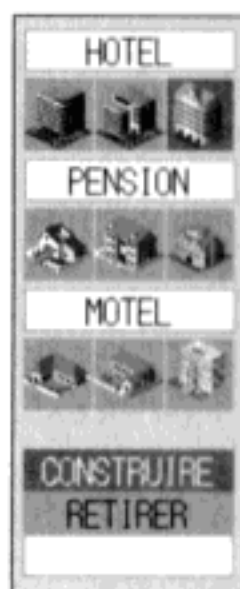
[Matières premières nécessaires]

16 unités

[Budget de construction]

17 648 000 FF

(19 248 000 FF, 20 848 000 FF)



(FIG. 47)

[Mémento] Vous pouvez placer un hôtel en face de la gare pour l'hébergement de voyageurs d'affaires, sur des lieux fréquentés par les touristes ou près d'installations de divertissement.

2 - Pension

[Matières premières nécessaires] 8 unités
 [Budget de construction] 9 648 000 FF
 (10 448 000 FF, 11 248 000 FF)

[Mémento] Installation d'hébergement typiquement britannique, construite sur un emplacement touristique. Son point faible est qu'elle ne peut pas accueillir un nombre important de pensionnaires.

3 - Motel

[Matières premières nécessaires] 10 unités
 [Budget de construction] 14 448 000 FF
 (16 048 000 FF, 17 648 000 FF)

[Mémento] Installation d'hébergement qui offre aux clients la possibilité de se baigner et de se détendre dans des sources thermales, dans une ambiance typique du Japon ou des États-Unis. Sa capacité d'accueil est également limitée.

9.3.3.1.4 COMMERCES (voir figure 48) →

Les établissements commerciaux tels que les centres commerciaux et les restaurants sont essentiels dans le développement du secteur tertiaire. De plus, lors de la construction d'un quartier d'affaires, il est important d'envisager l'aspect restauration. Ces établissements peuvent être rapidement très profitables selon leurs emplacements.



(FIG. 48)

1 - Centre commercial

[Matières premières nécessaires] 18 unités
 [Budget de construction] 17 648 000 FF
 (18 448 000 FF, 19 248 000 FF)

[Mémento] Structure indispensable pour attirer davantage de population les week-ends. Nous vous conseillons de placer un centre commercial près des parcs d'attraction. Le budget de construction est élevé, mais le résultat en vaut la peine.

2 - Restaurant

[Matières premières nécessaires] 8 unités
 [Budget de construction] 16 448 000 FF
 (16 848 000 FF, 17 648 000 FF)

[Mémento] Présente l'avantage d'attirer des travailleurs tous les jours de la semaine et d'autres clients en week-end. Le prix est plus abordable que celui des centres commerciaux, mais le nombre de clients est moins important.

9.3.3.1.5 LOISIRS (voir figure 49)

Vous avez la possibilité de construire des parcours de golf, des domaines skiables et des marinas. Ces sports sont dits "d'élite" c'est-à-dire qu'ils attirent une clientèle assez fortunée qui, "mise en confiance par la qualité des lieux et leur standing", n'hésitera pas à dépenser généreusement pour utiliser vos installations.

1 - Parcours de golf
 [Matières premières nécessaires] 32 unités
 [Budget de construction] 160 848 000 FF
 [Mémento] Installation sportive indispensable pour le divertissement des cols blancs. Fermée en hiver (du 24 décembre au 28 février).

2 - Domaine skiable
 [Matières premières nécessaires] 16 unités
 [Budget de construction] 86 448 000 FF
 [Mémento] Installation sportive absolument nécessaire pour les jeunes. Le domaine skiable n'étant accessible qu'en hiver (du 24 décembre au 28 février), la gestion peut en être difficile. Pour construire un domaine skiable, vous devez choisir une pente dont l'angle d'inclinaison est le même que celui représenté par l'icône Station ski. Vous pouvez relier plusieurs stations de ski entre elles pour créer un vaste domaine skiable.

3 - Marina
 [Matières premières nécessaires] 32 unités
 [Budget de construction] 158 448 000 FF
 [Mémento] Destinée à l'ancrage des yachts et des canots à moteur, la marina présente le défaut de ne pouvoir être construite que sur l'eau, le long de la rive.

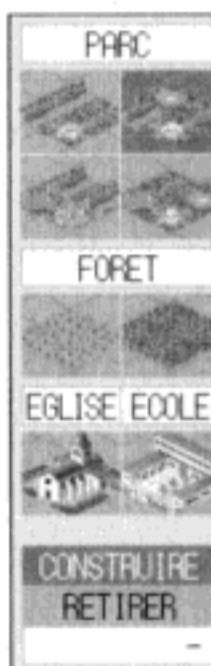
9.3.1.1.6 DIVERS (voir figure 50)

Ce sous menu vous permet d'agrémenter un secteur de la carte en construisant des parcs, des espaces de promenade (forêts), des églises et des écoles. Vous voulez donner une touche de « standing » à un quartier et ainsi y construire des établissements de luxe et pratiquer des prix plus élevés. Alors n'hésitez pas à offrir aux habitants un parc ou une école privée. Ils sauront se montrer très reconnaissants.

1 - Parc
 [Matières premières nécessaires] 4 unités
 [Budget de construction] 4 848 000 FF



(FIG. 49)



(FIG. 50)

[Mémento] Un secteur représentatif des projets de travaux publics. Vous ne pouvez en tirer aucun profit, mais il attire considérablement les habitants.

2 - Forêts

[Matières premières nécessaires] 0 unités
[Budget de construction] 848 000 FF (3 248 000 FF)

[Mémento] Élément indispensable qui procure un espace attrayant aux habitants du quartier. Un certain temps est nécessaire pour le cultiver.

3 - Églises et écoles

[Matières premières nécessaires] 16 unités
[Budget de construction] 86 448 000 FF

[Mémento] Vous ne tirerez aucun profit des églises et des écoles, mais une église constitue une attraction touristique qui attire beaucoup de visiteurs et une école présente l'avantage d'attirer des habitants dans le quartier.

Attention : toutes les créations proposées dans ce sous menu ne vous rapporteront aucun revenu direct. Elles sont considérées comme établissements à but non lucratif dont vous n'êtes pas propriétaire. Par contre elles embellissent l'environnement urbain et stimulent la croissance de la population.



9.3.1.1.7 CULTURE (voir figure 51) →

Ce sous menu vous permet d'investir dans le secteur des arts et de la culture en construisant divers ouvrages (monuments) et salles d'exposition qui donnent à la ville un aspect unique. Ces bâtiments sont source de revenus. Ils organisent plusieurs "événements culturels" et drainent de grandes quantités de visiteurs durant les périodes estivales.



(FIG. 51)

1 - Monuments

[Matières premières nécessaires] 24 unités (32 unités)
[Budget de construction] 70 448 000 FF (72 048 000 FF)

[Mémento] Structure indispensable qui donne un aspect unique à une ville. Elle attire les touristes et une commission peut être obtenue sur les entrées dans une certaine mesure.

2 - Salle d'exposition

[Matières premières nécessaires] 36 unités
[Budget de construction] 80 048 000 FF

[Mémento] Salle destinée aux événements culturels tels que les expositions, ou à l'affichage des annonces publiques. Une commission sur les entrées peut également être obtenue.

9.3.1.1.8 RÉSIDENCES (voir figure 52)

Vous avez la possibilité de créer des appartements, maisons et villas. Vous en tirerez des revenus par leur location aux diverses personnes arrivant de l'extérieur et souhaitant s'installer durablement.

1 - Appartements

[Matières premières nécessaires] 16 unités
 [Budget de construction] 27 248 000 FF
 (27 248 000 FF, 28 048 000 FF)

[Mémento] Construction très intéressante pour le logement des habitants, dans la mesure où les appartements sont plus nombreux que les maisons ou les villas.

2 - Maisons

[Matières premières nécessaires] 4 unités
 [Budget de construction] 5 648 000 FF
 (6 448 000 FF, 7 248 000 FF)

[Mémento] Structure courante dans les quartiers résidentiels. Une maison est occupée par une famille, aussi la densité de la population est-elle largement inférieure à celle des appartements.

3 - Villas

[Matières premières nécessaires] 6 unités
 [Budget de construction] 8 048 000 FF
 (8 848 000 FF, 9 648 000 FF)

[Mémento] Structure fréquemment rencontrée dans les lieux de séjour. Il peut être judicieux de construire des villas à proximité des parcours de golf ou des domaines skiables et des hôtels ou des motels pourvus de sources thermales.



(FIG. 52)



Attention : la construction de ces différents logements est cruciale pour le développement d'une ville. Il est fortement recommandé d'investir dans ce secteur très rapidement lors du démarrage d'un scénario.

9.3.3.1.9 IMMEUBLES (DE LOCATION) (voir figure 53)

La logique qui s'applique à ce menu est identique à celle du menu précédent. Après avoir procuré des logements aux habitants, vous pourrez vous attacher à offrir le même type de service aux entreprises en leur procurant des locaux où installer leurs bureaux.

Vous avez le choix entre quinze types d'immeubles différents. Ils sont répartis en fonction de leur taille (moyen = 24 étages, haut = 28 étages, grand = 32 étages).



(FIG. 53)

1 - Immeubles moyens

[Matières premières nécessaires]

24 unités

[Budget de construction]

56 048 000 FF

(57 648 000 FF, 59 248 000 FF,
60 048 000 FF, 62 448 000 FF)

[Mémento] Immeuble pouvant être destiné aux bureaux des entreprises. Le budget de construction est proportionnel à la hauteur de l'immeuble. Les montants énumérés représentent le budget consacré à des immeubles construits avec le nombre maximum d'étages.

2 - Immeubles hauts

[Matières premières nécessaires]

32 unités

[Budget de construction]

80 048 000 FF

81 648 000 FF, 83 248 000 FF, 84 848 000 FF, 86 448 000 FF)

[Mémento] Ces immeubles sont plus hauts que les immeubles moyens. Si vous les construisez dans la même rue, ils attirent davantage de monde.

3 - Grands immeubles (gratte-ciel)

[Matières premières nécessaires]

96 unités

[Budget de construction]

120 048 000 FF

(121 648 000 FF, 123 248 000 FF,
124 848 000 FF, 126 448 000 FF)

[Mémento] Immeuble gigantesque avec un nombre impressionnant d'étages qui peut s'étendre sur plusieurs rues. Le nombre de matières premières nécessaires pour la construction est aussi colossal.

Attention : contrairement à la plupart des bâtiments, les immeubles de bureaux se construisent en plusieurs étapes (chaque étape représente un groupe de quatre étages). Vous ne pourrez obtenir de revenus locatifs qu'une fois le bâtiment entièrement construit. Vous verrez une grue en action au sommet du bâtiment durant toute la construction. Une fois cette grue disparue, le bâtiment est opérationnel.



En cliquant, bouton gauche, sur le chiffre à la droite de l'icône Immeuble vous pouvez faire venir la hauteur de l'immeuble à construire.

9.3.3.1.10 TERRAINS (voir figure 54) →

Cette commande vous permet d'acheter ou de vendre des terrains. Le sous menu Répertoire comporte quatre informations différentes. La surface de terrain que vous possédez déjà (à vous), la surface totale en vente (ouvert), la surface

CONSTRUCTION	
A VOUS	3959
OUVERT	1713
RELIEF	8380
FERME	2332
<input type="button" value="ACHT"/> <input type="button" value="VEND"/>	

(FIG. 54)

composant le relief (par définition inconstructible, sauf pour les stations de ski – relief) ainsi que la surface non disponible (terrains possédés par vos concurrents qui ne sont pas à vendre – fermé).

Il existe quatre types de terrains différents, les sites ferroviaires (blocs de couleur marron sur la carte principale), les terres agricoles (blocs de couleur verte sur la carte principale), les fermes (petites maisons sur la carte principale) et les bois et forêts (arbres et arbustes sur la carte).

Vous pouvez acheter les terrains nus. Au cas où les terrains seraient construits (fermes ou terres agricoles) vous devrez auparavant acquérir les bâtiments qui y sont construits. Le prix indiqué au bas du menu prend automatiquement en compte ces achats éventuels ainsi que les coûts de déblaiement du terrain.

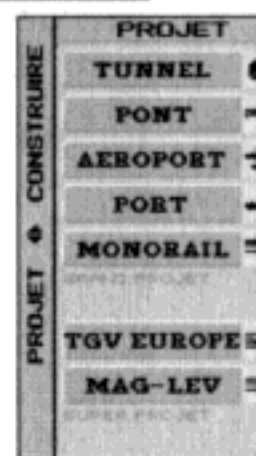
Pour acheter un terrain, cliquez sur la commande Achat (Achat) du sous menu Terrain puis sélectionnez sur la carte principale la surface totale que vous souhaitez acquérir. Cliquez sur le bouton gauche de la souris pour exécuter la commande. La surface ainsi sélectionnée devient marron foncé. Pour vendre un terrain, sélectionnez la commande Vend puis procédez comme pour un achat. Vous verrez les chiffres de la ligne À vous diminuer alors que ceux de la ligne Ouvert augmenteront.



Attention : vous devrez utiliser cette commande pour créer les aires de stockage de matières premières à proximité des gares ou des usines (voir 9.3.2 Production et stockage des matières premières).

9.3.4 LES PROJETS (voir figure 55)

Les grands projets souligneront votre côté visionnaire et laisseront trace de l'activité du groupe A-IV dans chaque ville. Ils représentent des ouvrages qui nécessitent des budgets et des délais de construction conséquents. Pour ouvrir le menu Projet cliquez sur le mot Projet.



(FIG. 55)



Attention : les menus Projet et Construire peuvent se superposer.

Dans A-IV DELUXE, deux types de projets sont disponibles.

9.3.4.1 LES GRANDS PROJETS

Ce menu vous permet de bâtir des tunnels, ponts, ports, aéroports et autres ouvrages d'envergure nécessaires au développement des grandes métropoles.

9.3.4.1.1 TUNNEL (voir figure 56) →

Deux types de tunnels sont constructibles : les tunnels routiers et les tunnels ferroviaires. Ils servent à prolonger une route ou une voie ferrée et à traverser les montagnes. Ils peuvent être construits uniquement si vous posez à l'avance des rails aux points d'entrée et de sortie de la montagne que vous voulez traverser.



(FIG. 56)

Tunnel

[Matières premières nécessaires] Néant

[Budget de construction] Variable en fonction de la longueur de la structure

[Mémento] Espace traversant des zones montagneuses et destiné à des routes ou à des voies ferrées. Il est construit en une seule fois du point d'entrée au point de sortie. Il est interdit de construire un tunnel dont la sortie dépasse les limites de la carte.

Remarque : comme il n'est pas nécessaire de construire des tunnels souterrains (en dessous du niveau 0), le programme vous empêche d'exécuter une telle opération.



Pour construire un tunnel, ouvrez le menu Projet, puis sélectionnez le sous menu Tunnel. Cliquez sur Construire, choisissez le type de tunnel à réaliser (ferroviaire ou routier). Utilisez l'indicateur de niveau (voir 9.2.6 Affichage des niveaux) pour démarrer le chantier au niveau adapté. Cliquez sur le bloc de départ (point d'entrée du tunnel), déplacez la souris dans la direction souhaitée. Une ligne droite apparaît en surbrillance. Confirmez votre décision par le biais d'un clic gauche de souris. Le tunnel se construit.

Pour enlever un tunnel procédez comme pour retirer une voie ferrée normale.

Attention : vous ne pourrez retirer un tunnel que s'il est hors service (déconnecté du réseau ferroviaire. Retirez les rails aux deux points d'entrée et de sortie).



9.3.4.1.2 PONT (voir figure 57) →

Tout comme les tunnels, il existe deux sortes de ponts dans A-IV DELUXE les ponts routiers et les ponts ferroviaires. La procédure de construction est décrite aux paragraphes 9.3.1.1.3 (Ponts ferroviaires) et 9.3.1.6.3 (Ponts routiers).



(FIG. 57)

Pont

[Matières premières nécessaires] Néant

[Budget de construction] Variable en fonction de la longueur de la structure

[Mémento] Construction permettant à des routes et à des voies ferrées de traverser des cours d'eau (rivières et canaux). Comme il est impossible de construire un pont au niveau du sol, vous devez déterminer une hauteur avant de commencer la construction.

Pour enlever un pont de la carte principale, procédez comme pour une construction, mais sélectionnez auparavant la commande Retirer.

9.3.4.1.3 AÉROPORT (voir figure 58)▶

[Matières premières nécessaires] 128 unités

[Budget de construction] 640 048 000 FF

[Mémento] Structure la plus importante du jeu "A-IV", qui peut favoriser le développement économique de la ville, la création d'emplois et l'accroissement de la population. Vous ne pouvez construire qu'un seul aéroport sur une carte.



(FIG. 58)



Attention : un aéroport construit peut être enlevé, mais il ne peut être vendu (ou acheté).

Pour construire un aéroport, une fois les menus Projet et Aéroport ouverts, cliquez sur la commande Construire, sélectionnez le site et vérifiez que vous possédez les fonds suffisants. Un clic gauche de souris pour confirmer et le bâtiment apparaît.

Pour enlever un aéroport de la carte principale, procédez comme pour une construction, mais auparavant sélectionnez la commande Retirer.

9.3.4.1.4 PORT (voir figure 59)▶

Tout comme l'aquarium et la marina, le port répond à des exigences de construction particulières. Il doit être construit sur l'eau et près du rivage. Le port stimule l'économie locale et est générateur de plusieurs emplois. En outre, il permet de réceptionner les matières premières provenant d'autres centres de production situés hors de la carte principale.



(FIG. 59)

[Matières premières nécessaires] 32 unités

[Budget de construction] 64 048 000 FF

[Mémento] Construction possible uniquement sur l'eau et près du rivage. À un niveau moindre qu'un aéroport, un port peut stimuler l'économie locale et générer des emplois. En outre, les navires peuvent y apporter des matières premières.



Attention : il vous est impossible de construire plus de cinq ports par carte.

Pour construire un port, une fois les menus Projet et Port ouverts, cliquez sur la commande Construire, sélectionnez le site et vérifiez que vous possédez les fonds suffisants. Un clic gauche de souris pour confirmer et le bâtiment apparaît.

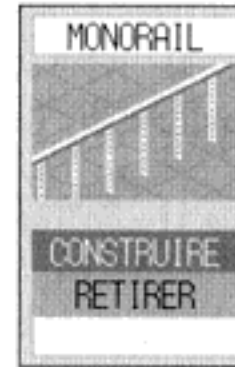
Attention : il est impossible de vendre un port.



Pour enlever un port de la carte principale, procédez comme pour sa construction, mais auparavant sélectionnez la commande Retirer.

9.3.4.1.5 MONORAIL (voir figure 60) →

À l'inverse des autres trains, la construction d'une ligne de monorail doit impérativement démarrer d'une gare.



(FIG. 60)

[Matières premières nécessaires] Néant

[Budget de construction] Variable en fonction de la longueur de la ligne

[Mémento] Construction possible uniquement à partir de la cinquième ligne d'une gare aérienne (voir 9.3.1.2.2.2 Gares aériennes). Le règlement est assez strict sur les aiguillages et les pentes. Comme le budget de construction est élevé et que les wagons ne peuvent pas transporter de volumes importants, il est préférable de considérer ce projet comme une décoration destinée à embellir la ville.

Par contre un certain nombre de conditions doivent être réunies.

Ces conditions remplies, vous devrez aussi faire face à quelques exceptions :

- les rails ne peuvent être construits qu'à hauteur fixe (celle de la gare d'origine),
- il est impossible de créer des aiguillages.

Une fois ces conditions et exceptions respectées, vous devrez posséder une somme d'argent plus que conséquente. Il est donc recommandé de n'envisager la construction d'un monorail qu'une fois le développement de la ville très avancé et de solides profits engrangés.

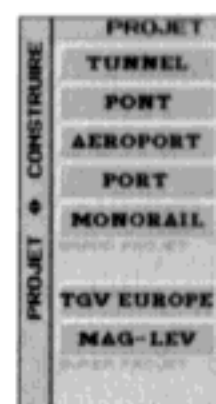
Le processus de construction du monorail est le suivant :

- une fois les menus Projet et Monorail ouverts, cliquez sur la commande Construire. Sélectionnez le quai N° 5 d'une gare aérienne (au besoin agrandissez votre gare). Déplacez la souris dans la direction souhaitée. Vous verrez une ligne apparaître en surbrillance. Confirmez par le biais d'un clic gauche de souris, la ligne se construit automatiquement,
- puis comme pour l'achat d'un train classique, vous devrez acquérir un des deux trains adaptés au nouveau type de rails et placer le train sur la voie.

Pour enlever un monorail de la carte principale, procédez comme pour sa construction, mais auparavant sélectionnez la commande Retirer.

9.3.4.2 LES SUPER PROJETS (voir figure 55)

La construction des super projets est non seulement onéreuse, mais qui plus est le retour sur investissement est loin d'être immédiat ; même si les effets positifs sur l'économie locale sont très nombreux. Deux super projets sont disponibles.



(FIG. 55)

9.3.4.2.1 LE TGV EUROPE (voir figure 60.a)

[Matières premières nécessaires] Néant

[Budget de construction] Variable en fonction de la longueur de la ligne

[Mémento] Le joueur indique uniquement l'emplacement de la future ligne. Lorsqu'un emplacement est choisi, une estimation du budget apparaît pour la construction de la ligne. Confirmez votre décision quant au démarrage des travaux si le budget vous paraît acceptable. La réalisation de cet ouvrage prend du temps et sera exécutée petit à petit.

TGV EUROPE	
CARACTERISTIQUE	
COUT ESTIME	
DR DE PROGNE	2.400,00
RECHERCH/DEVEL	18.450,00
FONDACTIONS	99.400,00
INFRASTRUCTURE	111.950,00
FRANCS DIVERS	22.870,00
TOTAL	254.110,00
BUDGET ESTIME :	NOEUD

(FIG. 60.a)



Attention : le profit immédiat que vous pourrez en retirer sera insignifiant par rapport au budget de construction (chiffré en centaines de millions).

Pour construire le TGV Europe, vous devrez ouvrir les menus Projet et TGV. Un plan réduit de la carte principale accompagné d'un tableau estimatif du budget de construction apparaît.

Ces rails spéciaux ne peuvent être construits qu'en ligne droite. Le programme vous propose donc de choisir le sens de construction des rails. Les rails du TGV Europe ne peuvent être construits sur des zones de haut relief. De même ils ne peuvent traverser les éventuels gratte-ciel rencontrés sur le parcours. Au cas où la ligne croiserait un obstacle la construction s'arrêterait automatiquement.

Le budget de construction est surtout fonction de la longueur de la ligne, des infrastructures nécessaires à mettre en place, des coûts d'achat des terrains. Si vous choisissez de construire la ligne en centre ville (ou proche de celui-ci), vous devrez faire face à des prix d'achat de terrains très élevés.

Au cas où vous ne seriez pas satisfait de l'emplacement de la voie, ou mécontent de l'importance du budget, déplacez le curseur de la souris sur un nouvel emplacement de la carte. Le programme calculera automatiquement le nouveau budget.

Une fois que vous êtes complètement satisfait de votre projet, cliquez sur la commande Accepte(r). Les travaux commencent. À l'inverse de la plupart des constructions, la ligne du TGV Europe ne se pose pas entièrement tout de suite.

Attention : une fois les travaux du TGV Europe entamés, vous ne pourrez plus retirer les rails, ni supprimer l'ouvrage.

Attention : si pendant le temps de construction, un de vos concurrents venait à placer un immeuble dans l'axe de la voie, la construction s'arrêterait automatiquement.



9.3.4.2.2 LE MAG LEV (voir figure 60.b)➔

La construction du Mag Lev requiert un budget nettement supérieur à celui du TGV Europe. La réalisation de cet ouvrage ne sera possible que dans certains cas. L'accomplissement de ce projet doit théoriquement devenir un des buts incontournables de votre mission qui laissera à jamais votre empreinte dans l'histoire de la ville.

COUT ESTIME	
DR DE PASSAGE	2,300,000
RECHERCH/DEVELOP	34,500,000
FONDRATIONS	95,250,000
INFRASTRUCTURE	106,250,000
FRAIS DIVERS	25,400,000
TOTAL	259,800,000
BUDGET ESTIME <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPTE	

(FIG. 60.b)

[Matières premières nécessaires] Néant

[Budget de construction] Variable en fonction de la longueur de la ligne

[Mémento] Construction similaire à celle du TGV Europe, mais le coût est nettement supérieur. De plus, il vous faudra davantage de temps pour récupérer le montant investi. Il est plus prudent d'entreprendre ce projet lorsque le fonctionnement des voies ferrées générales est devenu stable et que le surplus de capital dont vous disposez s'élève à plusieurs milliards.

Pour construire la ligne du Mag Lev, vous devrez ouvrir les menus Projet et Mag Lev. Un plan réduit de la carte principale accompagné d'un tableau estimatif du budget de construction apparaît.

Ces rails spéciaux ne peuvent être construits qu'en ligne droite. Le programme vous propose donc de choisir le sens de construction des rails. Les rails du Mag Lev ne peuvent être construits sur des zones de haut relief. De même ils ne peuvent traverser les éventuels gratte-ciel rencontrés sur le parcours. Au cas où la ligne croiserait un obstacle la construction s'arrêterait automatiquement.

Le budget de construction est surtout fonction de la longueur de la ligne, des infrastructures nécessaires à mettre en place, des coûts d'achat des terrains. Si vous choisissez de construire la ligne en centre ville (ou proche de celui-ci), vous devrez faire face à des prix d'achat des terrains très élevés.

Au cas où vous ne seriez pas satisfait de l'emplacement de la voie, ou mécontent de l'importance du budget, déplacez le curseur de la souris sur un nouvel emplacement de la carte. Le programme calculera automatiquement le nouveau budget.

Une fois que vous êtes complètement satisfait de votre projet, cliquez sur la commande Accepte(r). Les travaux commencent. À l'inverse de la plupart des constructions, la ligne du Mag Lev se construit par étapes.



Attention : une fois les travaux du Mag Lev entamés, vous ne pourrez plus retirer les rails, ni supprimer l'ouvrage.

Attention : si pendant la construction, un de vos concurrents venait à placer un immeuble dans l'axe de la voie, la construction s'arrêtera automatiquement.

9.4 MENUS SITUÉS EN BAS DE L'ÉCRAN

Ces différents menus vous donnent accès à un certain nombre d'informations financières concernant le groupe A-IV. Voyons-les plus en détail.

9.4.1 LE MENU VENTES (voir figure 61)

Cette fenêtre contient les informations financières de votre entreprise. Il s'agit d'une forme simplifiée du bilan présenté dans la fenêtre suivante. Vous pouvez visualiser simultanément toutes les

SOLDE	19,465,490	DETT	0	IMPOT	21,995,410
TRAINS	9,560	COÛT	5,570		4,190
BUS	0	COÛT	80	+/-	-80
AUTRES	0	COÛT	0	+/-	0
COÛTS	9,560	TOT	5,450	+/-	4,110

Calcul / échéance : 1 MOIS 1 AN

(FIG. 61)

informations relatives au statut financier de votre entreprise dont vous avez besoin au cours du jeu. Lorsque la fenêtre affiche les chiffres actualisés des ventes et des profits réalisés, l'horloge du jeu ne s'arrête pas, même à l'ouverture du menu.

La fenêtre contient trois parties qui apparaissent progressivement sur votre écran chaque fois que vous cliquez sur le bouton d'affichage. Contrairement aux autres menus, vous ne pouvez pas fermer la fenêtre en cliquant sur le bouton droit de la souris. Si vous voulez fermer la fenêtre, vous devez l'ouvrir entièrement en cliquant trois fois, puis en cliquant à nouveau sur le bouton d'affichage. Cliquez une fois pour afficher le premier niveau du bilan.

SOLDE : il s'agit de l'argent que vous avez en caisse, qui doit vous servir à acheter des trains, des bus et des filiales et à construire ou

enlever des voies de communication, des constructions et des installations. Si le chiffre de votre caisse devient négatif, votre entreprise est mise en faillite. Assurez-vous d'avoir suffisamment d'argent en caisse avant l'échéance du paiement des dettes ou des impôts.

DETTES : il s'agit de la somme totale non réglée des emprunts que vous avez effectués auprès des banques. Vous devez rembourser les dettes et les intérêts aux dates et aux taux déterminés au moment des emprunts. Les dettes sont automatiquement prélevées sur les fonds de votre entreprise aux dates d'échéance.

IMPÔTS : il s'agit du total des impôts sur les bénéfices et des impôts fonciers à payer. Le montant est estimé le 1^{er} mars et il est exigible le 1^{er} juin, date à laquelle les impôts sont automatiquement prélevés sur les fonds de votre entreprise.

Cliquez à nouveau pour voir apparaître des informations supplémentaires actualisées en temps réel et relatives aux ventes, aux coûts engagés et au solde concernant l'activité des chemins de fer et des filiales. Ces chiffres vous indiquent les secteurs de votre entreprise que vous devez renforcer.

Cliquez encore une fois pour voir apparaître le menu Calcul par période. Ce menu vous permet de choisir la base de calcul des chiffres relatifs aux ventes, aux coûts et au solde indiqués dans les colonnes ci-dessus, à savoir "aujourd'hui", "1 mois" et "1 an".

Le choix s'applique également au graphique situé sur le côté gauche. En choisissant "aujourd'hui", "1 mois" ou "1 an", vous pouvez vérifier la variation des soldes respectivement pour les douze jours, les douze mois ou les douze exercices précédents. Les barres du graphique représentent les bénéfices nets ou les pertes nettes. Lorsque le solde est négatif, les barres apparaissent en rouge et lorsque le solde est positif, elles apparaissent en noir.

9.4.2 LE RAPPORT *(voir figure 62)*

Ce menu contient le bilan complet de l'activité de votre entreprise à partir du début de l'exercice en cours (du 1^{er} avril au 31 mars) à ce jour.

Cette fenêtre vous permet d'obtenir des informations plus détaillées et plus complètes sur l'activité de votre entreprise que dans le menu Bilan.

ACTIFS		DETTES	
COMPTANT	500,004,920	EMPRUNTS	0
TERRAINS	1,768,000	IMPOT SUR BENEFICES	2,560
STRUCTURES	52,800,000	TRESOR	96,755,150
VEHICULES	29,960,000		
FILIALES	60,485,000		
TITRES	27,500,000		
		CAPITAUX	1,254,791,210
DEPENSES	15,070	CAPITAL INITIAL	1,014,934,850
TRAINING	6,270	BENEFICE	239,856,360
BUS	0		
FILIALES	8,800	PRODUITS	19,990
INFRASTRUCTURE PUBLIQUE	0	TRAINING	4,990
COMMISSIONS	0	BUS	0
INTERET DES PRELEVEMENTS	0	TITRES	0
BENEFICES A COURT TERME	4,920	FILIALES	15,000
		INTERETS ET DIVIDENDES	0

(FIG. 62)

La fenêtre est divisée en cinq parties : les actifs, les charges, les dettes, les capitaux et les recettes.

Chaque poste apparaît avec un graphique représentant les variations des douze derniers mois.

Lorsque le menu est ouvert, l'horloge du jeu s'arrête.

9.4.2.1 LES ACTIFS

Ce menu contient tous les biens dont dispose l'entreprise et qui peuvent être responsables des dettes non payées, à savoir :

COMPTANT : somme totale des fonds actuellement détenus par l'entreprise. C'est à vous de décider comment ces fonds doivent être utilisés. Ce chiffre est mis à jour en temps réel aussitôt que vous faites une dépense.

TERRAINS : valeur d'expertise totale des terrains que l'entreprise possède. Ce chiffre est mis à jour soit en temps réel aussitôt que vous achetez un terrain, soit mensuellement lorsque vous construisez une filiale sur un terrain que vous ne possédiez pas précédemment.

STRUCTURES : valeur d'expertise totale des constructions liées au fonctionnement des bus et des chemins de fer, à l'exception des trains et des bus proprement dits. Ce chiffre est mis à jour mensuellement et intégré comme élément d'actif pour sa valeur actuelle (et non pour la somme dépensée) le premier jour du mois suivant.

Par exemple : le 1^{er} avril, vous décidez de construire une petite gare ferroviaire, ce qui vous coûte 4 803 000 FF. Le 1^{er} mai, elle est intégrée comme élément d'actif pour 3 600 000 FF (ce chiffre correspond à la valeur attribuée à la structure, compte tenu de l'économie, des ventes qu'elle a générées, du quartier dans lequel elle est située, etc.). À la fin de l'exercice (le 31 mars), si vous avez développé la zone et généré un trafic important, cette gare peut valoir 8 500 000 FF, ce qui générerait un profit de 3 697 000 FF (moins les frais de courtage) si vous la vendiez.

Il s'agit de la théorie, car en réalité, vous ne pouvez pas vendre une gare. Néanmoins, cet exemple est valable pour toutes les filiales qui peuvent être vendues (voir 9.4.3 Filiales).

VÉHICULES : valeur d'expertise totale de tous les trains et bus que l'entreprise possède. Ce chiffre est mis à jour mensuellement et intégré comme élément d'actif pour sa valeur imposable (et non pour la somme dépensée) le premier jour du mois suivant.

FILIALES : valeur d'expertise totale de toutes les filiales détenues par l'entreprise. Ce chiffre est mis à jour mensuellement et intégré comme élément d'actif pour sa valeur imposable (et non pour la somme dépensée) le premier jour du mois suivant.

TITRES : valeur marchande totale de tous les titres actuellement détenus par l'entreprise. Toute modification de votre portefeuille s'affiche immédiatement.

9.4.2.2 LES CHARGES

Cette section récapitule tout l'argent que vous dépensez pour édifier votre empire (à l'exception des taxes). Chaque dépense effectuée s'affiche immédiatement sous les rubriques suivantes :

TRAINS : total des dépenses consacrées au fonctionnement des voies ferrées, comprenant les frais de fonctionnement des trains, les frais d'entretien des gares et les dépenses en capital. Ce chiffre est mis à jour en temps réel dès que vous posez des rails, que vous construisez des ponts et des tunnels, que vous construisez (ou retirez) et développez (ou réduisez) des gares.

BUS : total des dépenses consacrées au fonctionnement des bus, comprenant les frais de fonctionnement des bus, les frais d'entretien des arrêts de bus et les dépenses en capital. Ce chiffre est mis à jour en temps réel dès que vous posez des routes, que vous construisez des ponts et des tunnels, que vous construisez (ou retirez) des arrêts de bus.

FILIALES : le total des coûts d'exploitation des filiales y compris les coûts d'achat. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

INFRASTRUCTURE PUBLIQUE : le total des coûts de réalisation et d'entretien des bâtiments publics (voir 9.3.3.1.6 Divers), plus les diverses contributions aux frais de fonctionnement des écoles et des églises. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

COMMISSIONS : somme totale des commissions sur les opérations boursières et les filiales. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

PAIEMENTS D'INTÉRÊTS : somme totale des intérêts payés sur le remboursement d'emprunts. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

BÉNÉFICES À COURT TERME : différence entre le total des revenus et le total des charges. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

9.4.2.3 LES DETTES

EMPRUNTS: le total des sommes empruntées à la banque. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

IMPÔT SUR LES BÉNÉFICES : estimation totale des impôts sur vos bénéfices pour l'exercice à ce jour. Ce chiffre est mis à jour chaque mois.

IMPÔTS DIVERS : estimation totale des impôts sur vos éléments d'actif et vos terrains au moment actuel, à savoir 5 % de la valeur totale des terrains, détaillée dans la rubrique des actifs. Ce chiffre est mis à jour chaque mois.

9.4.2.4 LES CAPITAUX

CAPITAL INITIAL : la somme totale composant le capital de la société.

BÉNÉFICE : le profit total depuis le démarrage de la société. Le total de l'opération Actifs - Dettes - Capital initial.

9.4.2.5 LES RECETTES

TRAINS : total des ventes réalisées par le secteur du transport ferroviaire. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

BUS : total des ventes réalisées par le secteur du transport routier. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

TITRES : montant total des gains en capital générés lors de la vente de titres. Ce chiffre est mis à jour en temps réel dès que vous vendez des actions.

FILIALES : total des ventes des filiales réalisées pour l'exercice à ce jour + total des profits réalisés lors des ventes de filiales. Ce chiffre est mis à jour en temps réel.

INTÉRÊTS ET DIVIDENDES : intérêts reçus de la banque où le groupe possède un compte rémunéré ainsi que les dividendes éventuels recueillis à la bourse. Ce chiffre est mis à jour dès que l'argent est placé sur votre compte bancaire.

9.4.3 LE MENU FILIALES (voir figure 63)

Ce menu vous sert à acheter ou à vendre des constructions et des installations (filiales). Vous pouvez vendre les filiales que vous avez construites ou achetées à vos concurrents ou acheter les filiales détenues par vos concurrents. L'horloge du jeu s'interrompt lors de l'ouverture de ce menu.

SUR LE MARCHE: RESTAURANT					SETE	COORD.
TOTAL VENTES:	BENEFICE EDIFICE	CHARGE (%)	VALEUR ACTIFS	COMMISSION AGENT	EMPLACEMENT	
50,000	6,000	6%	815,000	40,000		
50,000	6,000	8%	845,000	52,000		
18,000	5,000	14%	290,000	14,000		
50,000	6,000	6%	796,000	50,000		
54,000	7,000	7%	796,000	50,000		
25,000	5,000	6%	695,000	54,000		

FILIALES	VENDRE	COMPTANT	100,926,270	TEFFRAIN			
USINE	0	GALERIES	4	COMMERCE	1	RESERVA	5059
ATTRACTION	4	ESPLANADES	5	APPARTS.	63	ESP. VIDE	1714
STADE	0	CLUB GOLF	5	MAISONS	63	MONTAGNES	8300
AQUARIUM	1	STRT. SKI	0	VILLAS	63	AGRICULT.	2335
HOTEL	55	MARINA	-	BUREAU M.	63	4 TITRES DE TERRAIN	
PENSION	16	GRATT. CIEL	1	BUREAU H.	63	VOUS ETREZ FORTUNE	
HOTEL	11	MONUMENTS	5	BUREAU G.	-		

(FIG. 63)

9.4.3.1 POUR VENDRE VOS FILIALES (UNE FOIS LE MENU FILIALES OUVERT)

Cliquez sur la commande Vendre à côté de la boîte Filiales. Toutes les filiales que vous possédez s'affichent sur l'écran. Déplacez le curseur pour choisir le type de construction que vous voulez vendre (les installations de distraction, par exemple, si vous en possédez), puis sélectionnez les constructions à vendre (si vous en possédez plusieurs).

Si vous ne trouvez pas la construction que vous voulez vendre dans la liste, faites défiler la liste à l'aide de la barre de défilement située sur le côté. L'aspect de la construction choisie est affiché dans une boîte située à droite de la liste. Si l'aspect ne vous permet pas d'identifier la construction, cliquez sur Point pour confirmer l'emplacement de la construction sur la carte.

Si vous ne pouvez toujours pas identifier la construction, cliquez sur Vers emplacement. Cette commande ferme le menu Co.Ltd. et affiche la construction sur la carte principale, que vous devez valider. Ouvrez à nouveau le menu Co.Ltd. et la construction apparaît mise en évidence.

Que vous achetiez ou que vous vendiez une construction, vous devez payer une commission pour la transaction. Le montant de la commission est déterminé d'après la valeur marchande de la construction à négocier. Cette commission est déduite du profit réalisé à la vente lorsque vous vendez une construction et elle est ajoutée au prix d'achat lorsque vous achetez une construction.

Les ventes et les profits de l'exercice, le taux de croissance depuis l'exercice précédent, la valeur imposable et la commission sur les ventes à payer s'affichent pour la construction choisie. Vérifiez les informations et cliquez sur Vendre < OK >.

9.4.3.2 POUR ACHETER UNE FILIALE APPARTENANT À UN DE VOS CONCURRENTS

Ouvrez le menu Filiales comme s'il s'agissait d'une vente ; mais cliquez sur la commande Acheter. La liste des filiales détenues par

vos concurrents et que vous pouvez acheter apparaît. Choisissez le type d'installation que vous voulez acheter. Au-dessus de la fenêtre, une liste des constructions du type choisi apparaît. Elle contient uniquement les constructions à vendre.



Attention : tous les bâtiments ne sont pas à vendre. Il se peut que vous ne puissiez acquérir une filiale car le concurrent qui la possède souhaite la conserver.

Déplacez le curseur pour choisir la construction dans la liste puis cliquez dessus. Si vous ne trouvez pas la construction que vous voulez acheter dans la liste, faites défiler la liste à l'aide de la barre de défilement située sur le côté.

L'aspect de la construction choisie est affiché dans une boîte située à droite de la liste. Si l'aspect ne vous permet pas d'identifier la construction, cliquez sur Point pour confirmer l'emplacement de la construction sur la carte.

Si vous ne pouvez toujours pas identifier la construction, cliquez sur Déplacer. Cette commande ferme le menu Filiales et affiche la construction sur la carte principale, que vous devez valider. Ouvrez à nouveau le menu Filiales et la construction apparaît mise en évidence.

Que vous achetiez ou que vous vendiez une filiale vous devrez verser une commission. Le montant de celle-ci varie en fonction de la conjoncture, ainsi que de la valeur propre de l'entreprise. La commission vous est directement déduite lors de la transaction financière entre vous et vos concurrents. Elle est rajoutée au prix d'achat en cas d'acquisition et soustraite au prix de vente en cas de cession.



Attention : vous ne pouvez pas posséder plus de 522 filiales.

Une fois que vous avez identifié la filiale, cliquez sur Acheter < OK > pour confirmer votre achat.

9.4.4 LE MENU CROISSANCE (voir figure 64)

Ce menu présente un certain nombre de statistiques relatives au développement du scénario en cours. L'ouverture de ce menu provoque l'arrêt momentané de l'horloge du jeu.

CARTES	INDICATEURS	CROISS	COMPAGNIE	DISTRIBUTION
TAILLE	ENORME		AIR COMPANY	
TYPE	REVENTE	**	GARES	9
CITUYENS	107400	**	TRAINS	9
TUNNELS	62	**	RAILS	920
PONTS	582	**	ARRÊTS BUS	2
AEROPORTS	1	**	BUS	4
PORTS	2	**	ROUTES	4

(FIG. 64)

Dans ce menu vous pourrez renommer la ville en cours, ainsi que la compagnie ferroviaire que vous dirigez (voir 9.3.1.5.1 La commande Nommer).

TAILLE : l'évaluation faite par le programme retranscrit les tendances majeures de la ville. Cinq catégories différentes sont évaluées : la grande ville, la ville moyenne, la petite ville, un village et un hameau. Cette évaluation doit vous servir à orienter vos tâches afin d'atteindre vos buts.

TYPE : le type de ville est important car il vous permet d'ajuster vos constructions afin d'atteindre plus rapidement vos objectifs. Le programme là aussi, analyse vos actions et vous soumet les résultats suivants : ville à orientation commerciale, ville à orientation industrielle, ville à orientation touristique, ville à orientation agricole, ville à orientation résidentielle. Ces critères évoluent en fonction des réalisations qui sont créées sur la carte.

CITOYENS : affiche la population totale de la ville.

TUNNELS : indique le nombre de tunnels construits sur la carte.

PONTS : retranscrit le nombre de ponts bâtis sur la carte.

AÉROPORTS : décrit le nombre d'aéroports opérationnels sur la carte.

PORTS : affiche le nombre de ports de la ville.

CROISSANCE : ce graphique indique s'il y a eu progression ou régression du nombre d'habitants de la ville au cours des 18 dernières années.

GARES : affiche le nombre de gares ferroviaires en service.

TRAINS : indique le nombre de trains possédés par votre société, y compris ceux qui se trouvent au dépôt.

RAILS : retranscrit la longueur totale des rails posés sur la carte.

ARRÊTS DE BUS : décrit le nombre d'arrêts de bus en service sur la carte.

BUS : indique le nombre de véhicules possédés par votre société, y compris ceux qui se trouvent au dépôt.

ROUTES : affiche le nombre de trajets différents parcourus par vos autobus.

DISTRIBUTION : ce schéma décrit sous forme graphique les différents degrés de développement des divers secteurs sur la carte.

9.4.5 LE MENU BOURSE (voir figure 65)

Utilisez ce menu pour négocier en bourse. Les heures d'ouverture des diverses charges sont de 9 h à 17 h du lundi au vendredi. La bourse vous reste inaccessible les week-ends et les jours fériés. L'ouverture de ce menu provoque l'arrêt de l'horloge du jeu.

EMISSION	DERN	VAR.	ACTION	INFO	A4	COMPTANT
▲ HERVIND	368	▲ 15	0			100.529,42
□ NAGHWA	116	▲ 444	0			NER ACTIONS: 0
STOCKS	3000	▲ 2500	0			VALEUR: 0
▼ LOURDIN	554	▲ 8	0			DROITS: 0
CONST OD	605	▲ 0	0			TRANSACTION OK ?
TOTAL DES ACTIONS	626	▲ 105	0			
VALEUR COURANTE			0			

(FIG. 65)

36 sociétés sont cotées en bourse. Pour plus de détails sur chacune d'entre elles (voir chap. 13 Les sociétés cotées).

À chaque transaction effectuée, une commission de 10 % vous est prélevée. Elle est ajoutée au prix d'achat et soustraite du prix de vente de vos actions.

Les dividendes (si dividendes il y a) vous sont versés une fois par an le premier juillet. Ils varient selon la performance des diverses entreprises cotées.

Pour effectuer le meilleur investissement possible, vous devrez maîtriser les informations suivantes :

DERN. : prix de l'action à la clôture de la bourse la veille.

VAR. : la différence entre le prix actuel de l'action et la valeur de clôture de la semaine précédente.

Le triangle blanc qui monte à côté de cette valeur montre que le prix a augmenté. Un triangle noir qui descend signifie au contraire que ce prix a baissé.

PORTEFEUILLE : indique le nombre total d'actions possédées par le groupe A-IV.

VALEUR COURANTE : affiche le montant total des titres en votre possession au cours du jour.

GRAPHIQUE DE VALEUR DE L'ACTION : vous montre schématiquement les fluctuations du titre au cours des 13 dernières semaines.

Pour acheter des titres :

Sélectionnez la commande Achat (achat), puis consultez la liste des sociétés cotées, renseignez-vous sur le prix de clôture, le taux de change et le nombre de titres que vous possédez déjà.

Une fois la société retrouvée (le cas échéant, utilisez le menu déroulant jusqu'à ce que vous trouviez le titre recherché), le

graphique vous schématise les variations de valeur du titre. Vous serez averti du nombre d'actions proposées à la vente ce jour.

Pour afficher le nombre de titres à acquérir, cliquez sur "+" ou "-" pour changer les chiffres et sur INC/DEC pour augmenter le nombre.

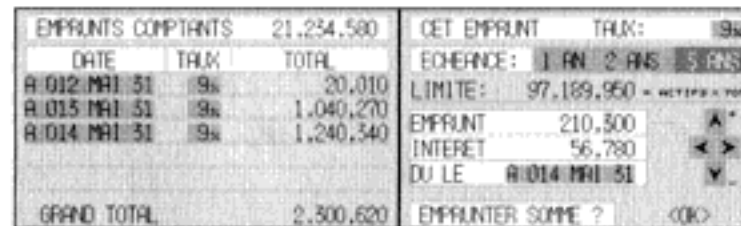
La boîte, située juste sous celle qui indique le nombre d'actions disponibles, décrit le prix d'achat ainsi que la commission de change à payer à votre courtier. Vérifiez l'état du compte en banque du groupe et cliquez sur la commande Confirmer.

Pour vendre des titres :

Procédez de manière identique à celle de l'achat. La seule différence viendra de la sélection de la commande Vendre à la place de la commande Achat.

9.4.6 LE MENU BANQUE *(voir figure 66)*

Ce menu vous sera d'une aide précieuse pour procéder à divers emprunts. Les bureaux sont ouverts de 9 h à 17 h du lundi au vendredi. La banque vous reste inaccessible les week-ends et jours fériés.



EMPRUNTS COMPTANTS			21.234.580	
DATE	Taux	TOTAL		
R:012 MAI 51	9%	20.010		
R:015 MAI 51	9%	1.040.270		
R:014 MAI 51	9%	1.240.340		
GRAND TOTAL		2.300.620		

CET EMPRUNT		Taux:	9%
ECHÉANCE:	1 AN 2 ANS 3 ANS		
LIMITE:	97.189.950	= NETTE À VOUS	
EMPRUNT	210.500	▲	
INTERET	56.780	▶	
DU LE	R:014 MAI 51	▼	
EMPRUNTER SOMME ?		<OK>	

(FIG. 66)

L'ouverture de ce menu provoque l'arrêt de l'horloge du jeu.

La liste des emprunts déjà effectués est indiquée sur la partie gauche de cette fenêtre accompagnée des dates de remboursement, des taux d'intérêt et des mensualités. Les remboursements sont automatiquement déduits du compte en banque du groupe A-IV. Au cas où vous ne posséderiez pas les fonds suffisants, votre société serait alors déclarée en faillite et le jeu cesserait.

Attention : vous ne pourrez pas rembourser une dette contractée avant son terme. De même, vous ne pourrez pas reculer une échéance de remboursement.

Les remboursements se décomposent en principal et en intérêt. Les taux d'intérêt fluctuent en fonction de la durée du prêt et de la conjoncture économique.

La limite maximale d'un prêt n'excédera pas 70 % de vos actifs, y compris les prêts éventuels que vous avez déjà contractés. Plus votre entreprise se développe, plus la part de ses actifs augmente et plus la limite maximale de prêt croît.





Attention : les fonds du groupe A-IV conservés à la banque rapportent un intérêt mensuel de 0,1 %.

Pour emprunter une somme, ouvrez le menu Banque, sélectionnez le montant total à emprunter en utilisant les flèches. Le montant minimal empruntable est 10 FF.

Selon la durée du prêt vous verrez s'afficher le taux d'intérêt appliqué à votre prêt ainsi que la date de remboursement accompagnée des diverses mensualités. Si vous êtes satisfait des montants et conditions de remboursement, cliquez sur OK. Puis fermez ce menu.

L'approche stratégique

"A-IV" est un jeu qui offre des possibilités d'action illimitées. Cependant, certains utilisateurs seront sûrement indécis sur la façon dont ils doivent démarrer le jeu. Ce chapitre est destiné à ces utilisateurs. Vous serez surpris d'apprendre qu'il existe autant de techniques et de méthodes pour fonder une puissante entreprise en observant un processus qui se développe régulièrement et petit à petit avec l'énumération d'exemples spécifiques ! Vous devez tourner les pages sans aucune hésitation. En outre, vous vous familiariserez d'autant plus au jeu en le pratiquant au fur et à mesure de votre lecture. Nous décrivons ci-après quelques techniques à utiliser pour devenir le successeur de Dwight Owen Barnes. Il en existe évidemment bien d'autres, mais il nous semble important d'expliquer avant tout le fonctionnement du jeu.

10.1. COMMENT DÉMARRER ?

Vous pouvez choisir l'un des 30 scénarios contenus dans A-IV DELUXE. Le manuel contient un résumé de chaque mission, mais c'est en jouant que vous apprendrez tous les détails.

Si vous n'avez jamais joué avec la série A-TRAIN, nous vous recommandons de commencer avec CÔME (carte simplifiée à titre d'entraînement). Dans ce scénario, la carte contient déjà une ville importante. Le fonctionnement des chemins de fer est bénéficiaire et vous n'avez donc pas à redouter une mise en faillite (et donc l'arrêt du jeu). Essayez. Certaines fonctions notamment les fonctions "Bus" et "Projet" ne sont pas accessibles dans ce scénario. Lorsque vous maîtriserez les principes fondamentaux du fonctionnement des chemins de fer, vous pourrez essayer ces fonctions dans les autres scénarios.

10.1.1 QUE FAIRE AVANT D'ENTREPRENDRE LE DÉVELOPPEMENT ?

Vous devez prendre connaissance du budget de départ et examiner la situation de la ville dans les moindres détails.

Ouvrez la carte complète (voir 9.1.5 Info jeu) et étudiez la situation générale.

Lorsque vous chargez une ville, seule une partie de la carte apparaît. Faut-il commencer immédiatement le développement ? Attendez. Vous pourriez poser des rails tout de suite, mais ce serait du gaspillage. Choisissez d'abord une vitesse de jeu adéquate avec la commande Système, en sélectionnant le niveau minimum.

Si vous choisissez la vitesse minimale, cela revient pratiquement à arrêter le temps dans le jeu. Vous pouvez ainsi jouer sans vous soucier du temps.

Vous pouvez procéder au développement sans vous soucier du temps, mais si vous commettez une erreur, vous ne pourrez pas arrêter l'écoulement du temps. Pour éviter cet ennui, sauvegardez immédiatement la carte dans le fichier supérieur. Les données de la carte sont ainsi sauvegardées immédiatement après l'enregistrement de la carte.

À présent que les données sont sauvegardées, vous pouvez faire défiler la carte, afficher la carte complète et choisir l'endroit où vous voulez entreprendre le développement, en examinant dans les moindres détails la carte dans laquelle vous commencez à jouer. Il est évidemment plus facile de commencer par un endroit où une ville existe déjà plutôt qu'un endroit où il n'y a rien du tout et de choisir un sol plat plutôt qu'en relief. Nous conseillons à ceux qui possèdent une imprimante d'imprimer la carte complète et nous conseillons aux autres de la dessiner sommairement.

10.1.2. MAÎTRISE DES PRINCIPES FONDAMENTAUX DU FONCTIONNEMENT DES CHEMINS DE FER

Cet organigramme vous permet d'apprendre facilement les principes fondamentaux du jeu "A-IV", à savoir le fonctionnement d'un chemin de fer. Si vous débutez, exécutez les étapes dans l'ordre indiqué ci-dessous.

- Poser des rails (voir menu Const.Lig)
- Construire des gares (voir menu Gare)
- Acheter un train (voir menu Achat)
- Placer un train (voir menu Disposer)
- Déterminer des horaires (voir menu Horaires)
- Créer un emplacement de stockage des matières premières (voir menu Terrain)
- Construire des usines (voir menu Usine)

La description de chaque étape est proposée ci-après. Le fonctionnement des bus n'est pas évoqué, car la méthode à utiliser pour construire des routes, des arrêts de bus, pour acheter et disposer des bus est la même que celle utilisée pour les trains.

Avant de commencer à poser des rails, observez les caractéristiques géographiques de la ville et sa présentation de façon à vous faire une idée du plan de votre future ville.

10.1.2.1. POSER DES RAILS

La construction d'une ligne est la base du fonctionnement des chemins de fer. Elle est obligatoire si vous voulez faire fonctionner des trains et favoriser le développement de la ville. Si l'exploitation des chemins de fer est interrompue au cours du jeu, il n'y a plus de mouvement de population et celle-ci diminue progressivement. Vous devez toutefois être prudent dans vos dépenses.

Les rails plats coûtent bien moins cher que ceux des lignes souterraines ou surélevées. Tant que la population de la ville n'atteint pas environ 200 000 habitants, vous ne devez pas utiliser de rails souterrains.

Vérifiez toutes les lignes existantes et recherchez les erreurs (par exemple, l'absence de gare à la fin d'une ligne, un nombre trop important de gares pour une ligne, des rails disjoints, des zones en cours de croissance qui ne sont pas encore reliées à votre réseau, etc.). Il peut être parfois nécessaire de refaire entièrement un réseau existant et peu rentable pour remettre votre entreprise "sur les rails" !

Règles de base pour que la pose de rails soit rentable

Pour bien commencer, nous vous conseillons de prolonger une ligne existante qui est déjà rentable. Pour cela, recherchez une zone de croissance (à proximité de nombreux immeubles de bureaux).

La disposition des voies ferrées est un facteur important. Dans "A-IV", le bénéfice généré par le fonctionnement des trains (ou des bus) augmente en même temps que la distance entre les gares ou les arrêts de bus. La distance n'est pas calculée d'après la longueur des voies ou des routes, mais d'après distance en ligne droite qui sépare deux gares (ou deux arrêts de bus). Il est plus avantageux de relier des gares ou des arrêts de bus avec des lignes aussi droites que possible plutôt qu'avec des lignes en courbe.

De plus, le tarif des transports augmente selon un système de multiplication proportionnelle à l'augmentation de la distance entre deux gares. Si la distance double, le tarif double. En d'autres termes, vous augmentez le tarif en le multipliant par une constante K dont la

valeur est supérieure ou égale à 1 (autrement dit, si la distance double, le tarif est égal à 2 fois K).

Ainsi, certains peuvent penser qu'il vaut mieux créer une voie très longue en ligne droite et construire une gare aux deux extrémités. Ceci n'est pas faux. Pourtant...

Nous avons essayé de créer une voie avec des lignes aussi droites que possible d'une extrémité à l'autre de la carte. Cela peut générer des profits intéressants, mais... Lorsqu'un aller simple à destination d'une gare demande deux ou trois jours, le nombre de trains pouvant circuler est limité. Cela signifie qu'un aller-retour demande six jours, ce qui ne représente que 60 allers-retours par an. Quel que soit le bénéfice momentané, cette opération n'est pas forcément judicieuse.

Pour poser des rails :

1. Ouvrez le menu Train. Cliquez sur la commande Const.Lig.
2. Vérifiez que la commande Poser située en bas est mise en évidence.
3. Dans la carte principale, déplacez le pointeur de la souris sur le point correspondant au dernier rail de la ligne existante à partir duquel vous voulez prolonger la ligne et cliquez dessus.
4. Lorsque vous déplacez la souris, vous voyez une ligne mise en évidence qui suit vos mouvements. Vous pouvez choisir la direction et la longueur du prolongement de la ligne.
5. Déplacez le pointeur de la souris sur le bloc au niveau duquel le prolongement doit se terminer et cliquez dessus.

Il s'agit des principes de base pour la pose de rails. Lorsque vous voulez supprimer des rails, cliquez sur Retirer au lieu de Poser dans le sous menu Voie ferrée et suivez la même procédure que pour poser des rails. La pose de rails ne présente aucune difficulté technique. Répétez la procédure plusieurs fois jusqu'à ce que vous maîtrisiez parfaitement l'opération.

10.1.2.2. CONSTRUIRE DES GARES

Une gare est essentielle pour le développement d'une ville et pour le fonctionnement des chemins de fer. Il existe deux types de gare, les petites gares et les grandes gares (affectées de grandes constructions). Les petites gares sont plus appropriées pour les lieux de séjour et les lignes de banlieue et les grandes gares pour les zones susceptibles de se développer dans une grande ville.

Les petites gares et les grandes gares sont utiles au mouvement des passagers et des marchandises, mais leur impact sur l'économie locale est différent. Par exemple, les grandes gares peuvent gérer un

flux de passagers et de marchandises bien plus important qu'une petite gare. Plus les flux sont importants, plus l'économie de la zone est stimulée. Il est donc fortement conseillé de remplacer toutes les petites gares situées dans des pôles de croissance par des gares plus importantes dès que vos ressources financières vous le permettent.

Les petites gares ont tendance à contenir la croissance économique. La plupart des constructions situées à proximité des petites gares sont de type résidentiel. Les immeubles plus importants et les grands centres commerciaux ne sont jamais construits dans de telles zones, car ils ne peuvent pas atteindre le seuil minimal de rentabilité nécessaire. En dépit de tous vos efforts et malgré un trafic soutenu, vous n'obtiendrez pratiquement jamais les résultats escomptés.

Les complexes ferroviaires (ou les grandes gares) stimulent le développement routier qui, à son tour, encourage la construction de bâtiments et la réalisation de projets d'envergure. Peu après la réalisation de tels projets, une nouvelle route se construit. Les prix des terrains adjacents à la route augmentent car de nombreuses sociétés choisiront d'y établir leur siège social, leurs bureaux et leurs centres commerciaux. De plus, les gares permettent de tirer des bénéfices des divers espaces publicitaires dont elles disposent, ainsi que de la location des boutiques qu'elles contiennent. Ces bénéfices sont proportionnels à la dimension des emplacements des gares et aux avantages qu'ils présentent.

Lorsque vous construisez une gare, étudiez d'abord la façon dont vous voulez développer la zone et choisissez le type approprié de gare en conséquence. Il n'est pas nécessaire de construire des grandes gares partout au début d'un jeu. Prenez votre temps et recherchez les zones susceptibles d'être prometteuses.

L'emplacement d'une gare est également un facteur important pour le développement d'une ville. Il n'existe pas de règle simple pour trouver le meilleur emplacement d'une gare. Cependant, si vous voulez développer une ville importante autour de la gare, vous devez au moins veiller à ce qu'il n'existe aucun obstacle autour de la gare qui pourrait gêner le futur développement de la ville.

Important : pour développer une ville importante, construisez une gare à laquelle est associée une importante construction, sur un emplacement sélectionné.

Règles de base pour la construction d'une gare

Les gares ne peuvent être placées que sur des segments droits de rails sans courbe.



Pour construire une gare :

1. Dans le menu Train, ouvrez le sous menu Gare.
2. Cliquez sur Construire.
3. En tenant compte de la direction des rails et de l'environnement du site de construction, choisissez le type et la direction de la gare en cliquant sur une gare de votre choix.
4. Positionnez le curseur à l'endroit choisi, adjacent à une voie ferrée et cliquez dessus.
5. Une gare apparaît à l'endroit où vous avez cliqué. Fermez le sous menu Gare.

Maintenant que vous avez construit une voie ferrée et des gares, vous pouvez faire fonctionner un train. Pour cela, vous devez acheter un train, le positionner et définir des horaires. Cela entraîne des coûts de main-d'œuvre et de carburant, lesquels augmentent proportionnellement à la distance et à la durée du fonctionnement.

10.1.2.3. ACHETER UN TRAIN

Consultez les informations sur les différentes locomotives pour choisir celle qui vous convient le mieux (voir chapitre 12 du manuel). Le type de locomotive indique la vitesse du train (grande, moyenne ou faible) et s'il s'agit d'un train de passagers ou d'un train de marchandises. Les tarifs des trains (ou des bus) varient en fonction des types. Vous pouvez comparer la rentabilité des différents types en consultant les tarifs de base dans le sous menu Achat train (voir 9.3.1.3 menu Achat). Plus le tarif de base est élevé, plus le train est rentable. Si vous en avez les moyens, achetez un train (ou un bus) dont le tarif de base est élevé, afin que le fonctionnement de votre voie ferrée soit très vite rentable.

Quelles sont les vitesses des trains ? Il est facile de les évaluer en vous basant sur une voie ou une route droites. Les trains (et les bus) à grande vitesse parcourent 12 blocs en 2 heures, les trains à moyenne vitesse parcourent 6 blocs en 2 heures et les trains à faible vitesse parcourent 3 blocs en 2 heures. En d'autres termes, la vitesse des trains à moyenne vitesse représente le double de celle des trains à faible vitesse et la moitié de celle des trains à grande vitesse.

Si vous faites circuler des trains à faible, à moyenne et à grande vitesse à partir de la ligne de départ au même moment, les résultats font apparaître des écarts importants de vitesse. Si vous considérez uniquement les bénéfiques, le train le plus rapide est celui qui rapporte le plus. En effet, si la vitesse est élevée, vous pouvez transporter davantage de passagers et de matières premières sur une durée déterminée. À titre d'exemple, un train à grande vitesse peut parcourir quatre allers-retours pendant qu'un train à faible vitesse en parcourt un. La différence est importante.

Lorsque vous utilisez des trains autres que le AR-IV pour des raisons de goût ou d'apparence, assurez-vous que ces trains circulent si possible à la même vitesse et sur la même ligne, car des retards se produiront quelque part. Même dans une voie d'évitement où il n'existe aucune possibilité d'arrêt et d'immobilisation, l'ordre des trains sera perturbé.

10.1.2.3.1 CALCUL DES TARIFS ET DES FRAIS POUR RÉALISER UN PROFIT IMPORTANT

Dans "A-IV", vous pouvez choisir et acheter le nombre de voitures que vous voulez (parmi les formations comprenant de 2 à 5 voitures) pour les trains de passagers et pour les trains de marchandises. Pour le même type de wagon, le prix d'achat est plus élevé pour les longues formations, mais celles-ci peuvent transporter un grand nombre de passagers et de matières premières. Dans un AR-IV par exemple, une formation comprenant deux voitures ne peut pas transporter plus de 1 000 personnes, mais la formation la plus longue comprenant cinq voitures peut transporter jusqu'à 2 500 personnes.

Certaines personnes pourraient se dire "Tant qu'à faire, si je dois acheter un train, autant qu'il soit le plus long possible !". Ils se précipitent, achètent et font fonctionner une formation composée de cinq voitures sans penser aux conséquences. Nous conseillons à ces joueurs de réfléchir et de se demander si un train aussi long est vraiment nécessaire. Arrêtons le train de 6 heures à 8 heures du matin, au moment où l'on peut prévoir la plus grande affluence et analysons la situation.

Même si le train quitte la gare à 6 heures du matin, il transporte rarement plus de 1 000 passagers. Hormis les occasions exceptionnelles, il ne dépasse pas 1 000 personnes, sans jamais atteindre la capacité maximale de 2 500 personnes. Si le prix du billet est le même en transportant le même nombre de passagers, vous obtiendrez un profit plus important en dépensant moins. En d'autres termes, une formation de cinq voitures est superflue dans ce cas. Si vous sélectionnez le AR-IV, une formation de deux voitures ou trois au maximum devrait suffire pour le transport des passagers, à partir du moment où la ville n'est pas une mégapole saturée de gratte-ciel avec une densité de population extrêmement importante.

Les frais de fonctionnement d'un train sont calculés par rapport au nombre de voitures. Ils augmentent proportionnellement à la longueur de la formation. Les frais de fonctionnement d'un train qui comprend quatre voitures sont deux fois plus élevés que ceux d'un train du même type avec deux voitures. Puisque les frais englobent principalement les coûts de carburant, ils sont réduits à zéro dans le cas exceptionnel où un train est arrêté toute une journée.

Le AR-IV est le train dont le tarif de base est le plus élevé (prix de base par passager). Mais des trains comme le Kiha 40, utilisé dans les gares de campagne ou des trains de tourisme tels que l'élégant Meitetsu 7000, ont démontré leur succès dans les endroits touristiques. Bien d'autres éléments sont à prendre en considération hormis le prix du billet.

Il est très improbable que vous ayez immédiatement besoin d'un train composé de cinq voitures. Dans la plupart des cas, un train composé de deux voitures est largement suffisant pour commencer. Les véhicules plus importants deviennent nécessaires lorsque la population de votre ville s'est considérablement développée (au-delà de 300 000 habitants). Dans tous les cas, vous devez augmenter progressivement la dimension de vos trains. Pour être rentable, un train doit toujours être complet lorsqu'il circule, les coûts augmentant en même temps que le nombre de voitures composant un train.

La première étape du fonctionnement des trains consiste à acheter un train.

1. Dans le menu Train, ouvrez le sous menu Achat train.
2. Cliquez sur la commande Acheter.
3. Dans l'inventaire des trains situé en haut et à droite de la fenêtre, choisissez un numéro qui n'est pas souligné.
4. Dans la liste des trains, choisissez le train que vous voulez acheter et cliquez dessus. Des informations détaillées (modèle, capacité, tarif de base, type de train) relatives au train sélectionné apparaissent avec une image agrandie du train en dessous de la liste.
5. Choisissez le nombre de voitures devant servir à constituer le train.
6. Pour confirmer le prix du train sélectionné, cliquez sur Acheter < OK >.

10.1.2.4. PLACER UN TRAIN

Vous avez acheté un train, mais il ne commence pas à fonctionner automatiquement. Si vous voulez le mettre en service immédiatement, vous devez le placer.

Pour placer un train :

1. Dans le menu Train, ouvrez le sous menu Placer/train.
2. Cliquez sur Placer.
3. Utilisez l'inventaire des trains pour sélectionner le numéro du train que vous venez d'acheter et que vous voulez mettre en service.
4. Recherchez sur la carte l'endroit où vous voulez placer le train.
5. Cliquez à l'endroit précis de la ligne (rail) sur lequel vous voulez placer le train. Celui-ci apparaît alors sur la carte.
6. La flèche située sur le toit du train indique la direction dans laquelle le train se déplace. Pour modifier le sens de déplacement du

train, cliquez sur la voiture ou sur le rail qui se trouvent dans le sens opposé à la flèche.

7. Fermez le sous menu Placer/train et le train commence à se déplacer sur les rails.

10.1.2.5. AJUSTER DES HORAIRES

Le menu Horaires n'est pas très important lorsque vous venez juste de mettre en service votre premier train.

Cependant, lorsque vous continuez à jouer et que le fonctionnement des chemins de fer se complique, des modifications d'itinéraires et d'horaires deviennent nécessaires. Vous devez savoir que dès que vous placez un train sur une voie, un horaire par défaut est automatiquement intégré.

Juste après avoir été placé sur la voie, chaque train est programmé pour s'arrêter à chaque gare sur son trajet pendant une heure et pour continuer tout droit à chaque aiguillage. De tels paramètres de fonctionnement peuvent parfaitement vous convenir au tout début du jeu.

Vous remarquerez très vite qu'il existe une différence considérable entre le nombre de passagers qui montent dans un train et qui en descendent en fonction des heures. Autrement dit, le principe fondamental d'un horaire de fonctionnement efficace consiste à concentrer la circulation des trains (et des bus) dans les moments de grande affluence. Le fait de faire fonctionner vos trains et vos bus au moment où le nombre de passagers est réduit vous rapporte moins que pendant les heures d'affluence, avec des coûts égaux. Cela semble évident. Vous ne devez donc pas vous contenter de faire simplement fonctionner un train. Si les heures de départ des trains correspondent aux moments où de nombreux passagers y montent, l'opération est rentable et vous gagnez de l'argent. Quelles sont les heures idéales de départ des trains ? Les meilleures heures de départ se situent entre 6 heures et 8 heures du matin et entre 7 heures et 9 heures du soir.

Vous comprendrez la raison pour laquelle il s'agit des heures idéales en observant les mouvements de passagers dans une gare. Entre 6 heures et 8 heures du matin, les employés de bureau quittent leur domicile pour se rendre au travail. Entre 7 heures et 9 heures du matin, ils quittent leur lieu de travail pour retourner chez eux.



Attention ! Si vous établissez des horaires trop compliqués, ils seront plus difficiles à gérer. Nous vous conseillons d'opter pour la simplicité. Si vous programmez un train pour qu'il traverse la totalité de la carte avec de nombreux arrêts, il lui faudra une éternité (plusieurs semaines) pour atteindre sa destination finale. Cette tactique ne convient pas et génère beaucoup moins de bénéfices que celle qui consiste à affréter plusieurs trains rapides partant des banlieues de la ville pour rejoindre les gares principales du centre ville aux heures d'affluence. (Vous imaginez-vous, prenant un train qui mettrait une semaine entière pour atteindre son point de destination et qui s'arrêterait dans toutes les gares sur son passage ?)

1. Dans le menu Train, ouvrez le sous menu Horaires.
2. Dans l'inventaire des trains, sélectionnez le numéro du train que vous venez de placer sur la voie et cliquez dessus.
3. Le nom du train que vous avez sélectionné apparaît avec les informations qui lui sont associées. De plus, l'horaire de fonctionnement actuel est affiché sur l'indicateur (le nom apparaît uniquement si vous l'avez déjà désigné).
4. Dans l'indicateur d'horaires, choisissez la gare dont voulez modifier les horaires. Pour définir une heure de départ, cliquez sur Heure dép(art) (haut/bas) au-dessus de l'indicateur d'horaires.
5. Pour récupérer les paramètres initiaux, cliquez sur Initialisation
6. Fermez le sous menu Horaires.

10.1.2.6. TRAIN DE MARCHANDISES, STOCKAGE ET EMPLACEMENTS DES MATIÈRES PREMIÈRES

Pour que le fonctionnement de vos chemins de fer soit plus rentable, vous devez participer au développement de la ville et augmenter le nombre de passagers. Pour développer une ville, vous devez non seulement fournir des matières premières, mais également construire des voies ferrées et des gares. Les matières premières sont indispensables au développement de la ville. Sans matières premières, toute construction est pratiquement impossible dans le monde de "A-IV". Des matières premières existent en plus ou moins grandes quantités dans la carte dès le début du jeu, mais ces matières premières disparaissent au fur et à mesure que vous les utilisez. Le volume de matières premières nécessaires est proportionnel à l'importance des constructions.

Pour pouvoir réaliser des constructions sur toute la carte, vous devez transporter une quantité importante de matières premières dans des trains de marchandises. Il est assez difficile de faire fonctionner des trains de passagers et des trains de marchandises en même temps au début du jeu, mais ça vaut la peine d'essayer.

Nous vous conseillons de construire une voie ferrée réservée exclusivement aux trains de marchandises ou d'utiliser à cette fin des voies ferrées existantes. C'est à vous de déterminer la façon dont les voies existantes doivent être utilisées. Essayez d'en tirer le meilleur parti possible.

Tous les bâtiments sont construits avec des matières premières, qu'ils le soient par votre entreprise ou par vos concurrents. Une quantité suffisante de matières premières doit se trouver à une certaine distance (19 blocs) du site de construction des bâtiments, à l'exception des gares qui peuvent être construites quelle que soit la proximité des matières premières.

Les matières premières servent à construire toutes sortes de bâtiments. Elles constituent donc la base du développement de la ville. Par conséquent, si vous voulez développer une ville rapidement, vous devez faire fonctionner de façon efficace non seulement des trains de passagers, mais également des trains de marchandises.

Un train de marchandises transporte des matières premières provenant des usines ou de l'extérieur de la carte et les dépose dans un emplacement de stockage de matières premières situé à une certaine distance de la gare. Si vous placez un train de marchandises vide sur des rails qui le conduisent à l'extérieur de la carte, il revient plus tard chargé de matières premières provenant de l'extérieur de la carte.

Si les matières premières obtenues de cette façon sont déchargées dans une gare, elles sont identiques aux autres matières premières et vous pouvez les utiliser sans contrainte. Ce n'est pas parce qu'elles proviennent de l'extérieur que leur qualité change.

Dans le cas contraire, que se passe-t-il si un train de marchandises chargé de matières premières sort de la carte ? Le train revient complètement vide au bout d'un moment, car les matières premières qu'il transportait ont été déchargées dans une gare à l'extérieur de la carte. Nous vous conseillons de retenir cette technique, qui peut vous servir en cas de quantité excessive de matières premières ou lorsque vous voulez vendre des matières premières pour gagner de l'argent.

Si le nombre nécessaire de matières premières est disponible près de la gare, un train de marchandises transporte généralement un chargement complet de matières premières. Il est impossible de transporter un chargement partiel.

Il est entendu que si une formation de cinq voitures n'est pas nécessaire pour un train de passagers, cette limite ne s'applique pas aux trains de marchandises. Tant qu'il existe du stock à la gare à

laquelle vous vous proposez de transporter des matières premières, le train essaie toujours de partir avec un chargement complet. En d'autres termes, tant qu'il existe des matières premières, un train de marchandise transporte toujours le nombre maximum de matières premières.

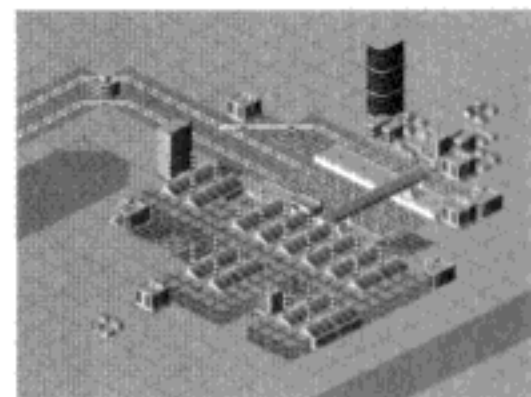
De plus, dans "A-IV" (comme déjà décrit précédemment) de nombreuses structures telles que les gratte-ciel exigent des quantités importantes de matières premières. L'existence d'un train de marchandises composé d'une longue formation et pouvant transporter une quantité importante en peu de temps est très appréciée lorsque vous voulez transporter des matières premières très rapidement.

Le chapitre 3 du manuel décrit chaque train de marchandises disponible dans A-IV DELUXE. Pour vous permettre de gagner du temps, nous vous conseillons le modèle EF200 qui possède le prix de transport de base le plus élevé. Si vous sélectionnez ce modèle avec une formation composée de cinq voitures, vous obtenez des bénéfices intéressants et vous pouvez transporter des volumes importants de matières premières. Lorsque le prix de la locomotive est élevé, le prix d'achat d'une longue formation monte lui aussi en flèche. Puisqu'il y a beaucoup de mérite à acheter un wagon onéreux, soyez patient.

Un train de marchandises "bon marché" représente rarement une "bonne affaire". Ne privilégiez pas le prix par rapport à la vitesse en ce qui concerne les trains de marchandises.

Lorsque vous avez construit une gare, il est très important que vous achetiez le terrain environnant pour l'utiliser comme aire de stockage des matières premières. Vous devez agir prudemment lorsque vous déterminez l'endroit où les matières premières doivent être stockées en tenant compte du plan de développement futur de la ville.

Il est préférable de ne pas utiliser le terrain situé du côté des voies comme emplacement de stockage de matières premières, si vous envisagez d'augmenter le nombre de quais dans le futur. Vous ne pouvez réaliser aucune construction aux endroits où les matières premières sont stockées. Le côté situé devant la gare (côté opposé aux voies) représente le centre de développement de la ville. Si vous l'utilisez comme aire de stockage de matières premières, cela peut gêner le développement de la ville (voir figure 66.a). ➔



(FIG. 66.a)

Vous pouvez également décider d'utiliser un emplacement de votre entreprise comme aire de stockage de matières premières.

Si vous espacez adroitement deux gares et que vous créez un terrain pour votre entreprise, celui-ci peut servir d'aire de stockage pour les deux gares !

Vous devrez vous porter acquéreur de nombreux terrains. Qu'ils soient destinés pour vos propres constructions ou au prolongement de lignes existantes. Ici la notion d'anticipation est fondamentale.

Cependant, lorsque vous achetez un terrain à proximité d'une gare et que vous ne bâtissez rien dessus, des matières premières y sont très vite entreposées, très souvent vous ne pourrez plus vendre ce terrain ni construire un bâtiment car l'espace nécessaire est obstrué.

Pis ! si vous n'achetez pas de terrain en avance pour vos futures entreprises, des bâtiments appartenant à vos concurrents seront construits à proximité des gares et pôles de développement. Vous voilà pris dans un dilemme.

Lorsque vous voulez acquérir de telles zones, mais que vous ne voulez pas placer des matières premières dessus, que devez-vous faire ? Construisez-y des rails et des routes.

De cette façon, aucune matière première n'y sera entreposée et aucun bâtiment ne sera plus construit par vos concurrents. Pour utiliser cette portion de terrain, libérez-la en retirant les rails (ou les portions de routes). Cela comporte quelques frais, mais consolez-vous en pensant que c'est un moyen peu onéreux de faire l'acquisition d'un terrain à proximité d'un pôle de développement sans aucun risque, tout en bloquant l'accès à vos concurrents.

Si vous achetez un terrain par avance pour y construire ultérieurement vos propres entreprises, vous n'aurez plus de problème, mais au cas où vous l'ayez acheté pour un projet d'extension ultérieure de voies, il est possible que les rails actuellement en service et ceux qui servent à protéger le terrain de l'entreposage de matières premières commencent à se mélanger entre eux et les trains peuvent avoir un comportement anarchique. Que faire ? Si vous n'achetez pas la totalité du terrain se trouvant entre la future ligne et la ligne existante, vous courrez le risque de voir vos concurrents y bâtir leur entreprises, si vous l'achetez et le laissez vide, des matières premières y seront entreposées et obstrueront votre projet d'extension le moment venu... Dans de tels cas, construisez une route ou une voie ferrée perpendiculaire à l'axe de la voie existante. Les trains considérant que la voie est coupée font automatiquement demi tour.

Tout ceci n'est qu'une suite de suggestions, vous trouverez rapidement d'autres moyens d'aménager une gare et ses alentours de façon optimale pour vos intérêts.

10.1.2.7. CONSTRUIRE DES USINES

Regardons maintenant la méthode à suivre pour se procurer des matières premières. Deux stratégies différentes permettent d'en obtenir. La première consiste à les faire produire par une usine, la seconde à transporter des matières premières en provenance de villes situées à l'extérieur de la carte. Examinons les deux méthodes l'une après l'autre.

La première méthode, celle qui consiste à produire les matières premières dans une usine, est la plus courante et hormis les occasions exceptionnelles, elle est largement suffisante. Vous utilisez un train de marchandises pour transporter les matières premières produites dans l'usine jusqu'au site de construction. Si une usine est située à moins de huit blocs de la gare, le train de marchandises peut prendre en charge les matières premières depuis cette usine sans avoir besoin de créer une aire de stockage.

À ce sujet, si des matières premières sont transportées en provenance d'une usine, elles représentent des ventes réalisées par l'usine. Si de nombreuses matières premières sont transportées, l'usine peut donc générer un profit important.

Il existe une différence importante par rapport à la version précédente du jeu, à savoir que "tout le monde peut utiliser librement des matières premières où qu'elles soient localisées". Dans la version précédente, seul le joueur pouvait utiliser des matières premières avant qu'elles ne soient transportées hors de l'usine. Dans "A-IV", tout le monde (autrement dit, n'importe qui en dehors du joueur) peut utiliser les matières premières situées dans l'emplacement de l'usine ! À titre d'essai, construisons une usine dans un environnement situé à proximité d'une gare et vérifions s'il va se développer ou non. L'usine produit des matières premières et les stocke à proximité de la gare ; les jours suivants, le stock de matières premières diminue lors de l'apparition de plusieurs petits bâtiments. Ceci démontre que des matières premières situées dans l'emplacement de l'usine ont été utilisées.

Lorsque le site de stockage intégré à l'usine est rempli de matières premières inutilisées, la production de nouvelles matières premières est interrompue tant que ces matières premières ne seront pas transférées sur une aire de stockage et que le site n'est pas vide.

De plus (nous y reviendrons plus loin), si une usine est vendue, l'usine elle-même disparaît automatiquement à plus ou moins long terme. Il est très risqué de penser que, même si vous vous séparez d'une usine, cela n'est pas très grave car vous pourrez continuer à utiliser les matières premières qu'elle produit. De par la disparition de l'usine à plus ou moins long terme, la production de matières premières s'arrête automatiquement.

Maintenant que vous maîtrisez les principes fondamentaux d'un bon fonctionnement des chemins de fer, passons à l'étape suivante. En effet, la croissance de la ville va vous entraîner dans des situations plus complexes avec des problèmes délicats à résoudre. Votre entreprise de chemins de fer ne peut pas gérer plus de 30 trains et les emplacements de construction vont bientôt faire défaut.

Par conséquent, vous devez envisager des techniques plus perfectionnées, comme par exemple :

- l'ajustement d'itinéraires ferroviaires,
- le fonctionnement de lignes spéciales,
- la construction de lignes et de gares souterraines,
- la construction de lignes surélevées,
- la construction de tunnels et de ponts,
- la construction de routes.

10.1.3 TECHNIQUES AVANCÉES

Nous allons maintenant vous expliquer chaque étape de l'organigramme, l'une après l'autre.

10.1.3.1 MISE AU POINT DU TRAJET DES TRAINS (ET DES BUS)

Dans "A-IV", les collisions frontales entre les trains et les bus sont possibles. Faire rouler deux trains sur une même voie sans aucun dispositif est en soi une erreur. Il est nécessaire d'installer un dispositif de sécurité quelque part. Lorsqu'un accident survient, les trains et les bus s'arrêtent de fonctionner et un message "Bloque" apparaît à la ligne Stat(us) du panneau de repérage et de suivi visuel des trains et des bus du menu Satellite.

Un train et un bus peuvent entrer en collision malgré la présence de passages à niveau automatiquement installés à chaque intersection entre les rails et une route. Une telle situation provoquera des embouteillages et des retards sur les différentes lignes. Lorsque vous ne parvenez plus à résorber les embouteillages, le moyen le plus simple, quoique coûteux, pour résoudre ce problème consiste à mettre en place des croisements aériens multi-niveaux, en remplaçant les lignes de chemin de fer ou de bus par des lignes surélevées.

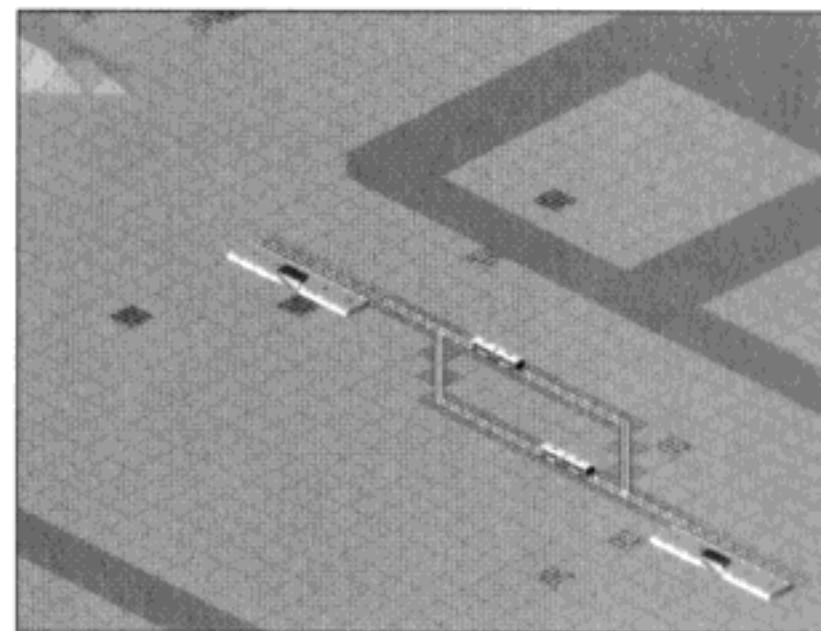
Lorsque votre entreprise sera rentable, vous pourrez aussi commencer à envisager d'installer une partie de votre réseau de chemins de fer en sous-sol.

Retenez bien cette règle ! Tant que vous n'avez pas installé de système de dérivation de rails, ne faites rouler qu'un seul train sur une même voie.

Les accidents et les embouteillages nuisent à l'efficacité et peuvent gravement affecter vos réserves de trésorerie. De plus, si votre responsabilité est engagée en cas d'accident de train, cela vous coûtera beaucoup d'argent et ruinera votre réputation. Les gens réfléchiront à deux fois avant de monter à bord de vos trains. Afin d'éviter ce genre de problème, vous devez établir des horaires qui permettront d'assurer un écoulement fluide du trafic des trains et des bus.

Chaque train et chaque bus se déplacent respectivement entre des gares ou des arrêts d'autobus et s'arrêtent à chaque gare ou arrêt d'autobus pendant une heure avant de repartir en direction de la gare suivante. Pour pouvoir faire rouler plusieurs trains ou plusieurs bus sur une même ligne, vous devez prévoir l'installation de certains dispositifs particuliers.

Prenons d'abord le cas de deux trains roulant sur une même voie. Si ces trains sont identiques, qu'ils partent à la même heure de deux gares situées aux deux extrémités de cette voie et qu'ils roulent à la même vitesse, ils entreront en collision à un endroit situé à peu près au milieu de cette ligne. Le lieu de la collision se situera donc à peu près à égale distance des deux gares. En résumé, votre objectif sera d'empêcher qu'ils entrent en collision à cet endroit. Si cela est possible, vous devrez faire en sorte qu'ils se croisent à cet endroit. Sauf cas contraire, un train a pour objectif de se diriger directement vers un point précis et cela se déroulera sans problème si vous disposez les voies comme indiqué (voir figure 66.b).



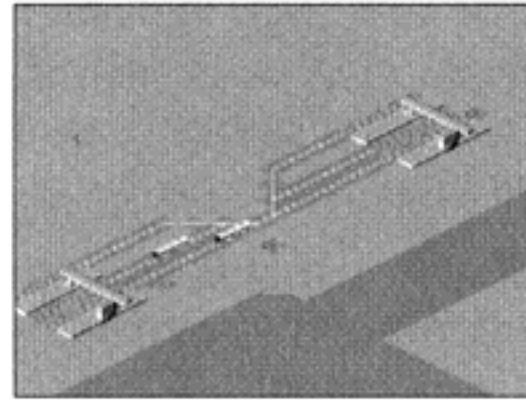
Dans ce cas, le train en provenance d'une direction et le train en provenance de l'autre direction passeront sur un tronçon aménagé en double voie. Notez qu'ils ne circuleront pas sur la même ligne selon la direction d'où ils viendront.

Vous devrez faire bien attention à ce stade de ne pas modifier les heures de départ de ces deux trains. Dans le cas contraire, ils ne se croiseront plus à l'endroit aménagé en double voie.

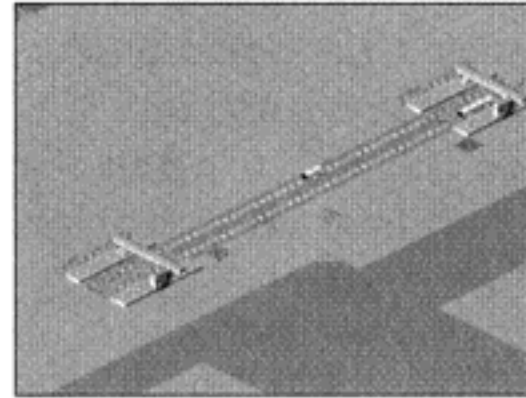
Vous pouvez également faire circuler plusieurs trains en augmentant le nombre de quais dans les gares (voir figures 66.c et d).

Ou en créant une ligne circulaire comportant plusieurs gares (voir figure 66.e).

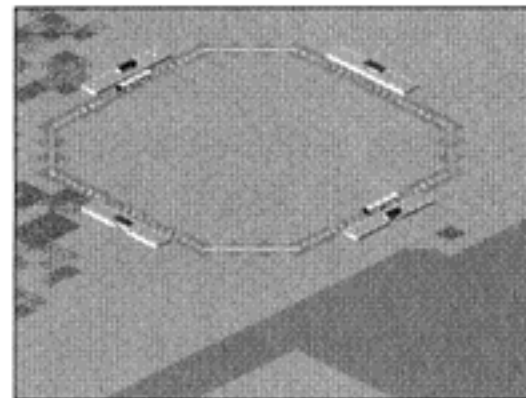
La technique décrite figure 66.c n'est opérationnelle que si les gares sont assez proches les unes des autres et si les trains partent à des heures différentes afin de ne pas se rencontrer sur la ligne principale. (Cette solution peut être utilisée pour partager une ligne entre des trains de voyageurs et des trains de marchandises. Faites partir les trains de voyageurs aux heures de pointe et les trains de marchandises aux heures creuses.)



(FIG. 66.c)



(FIG. 66.d)

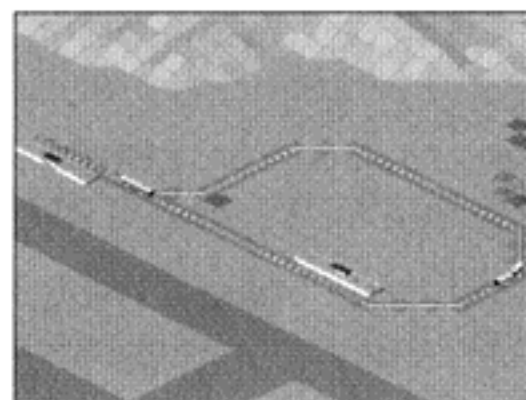


(FIG. 66.e)

À la figure 66.b, vous devez régler les heures de départ des gares ou des arrêts d'autobus de manière à ce que les trains ou les bus se croisent sur des segments de ligne aménagés en double voie. À la figure 66.c, vous devez non seulement régler les heures de départ, mais également attribuer différents quais aux différents trains à l'arrivée.

À la figure 66.d, vous multipliez le nombre de voies, chaque train ayant sa propre voie. Il s'agit d'une solution à moyen terme, vous augmentez les coûts (mais également les revenus), mais cette technique a un point faible, elle nécessite beaucoup d'espace et lorsque la ville se développe et que les terrains à bâtir commencent à faire défaut, ces lignes doivent être supprimées.

La figure 66.f décrit la technique de la voie de contournement unique. Si vous construisez une grosse ligne de contournement et que vos trains partent les uns après les autres, vous n'aurez plus d'inquiétudes sur d'éventuels risques de collision (voir figure 66.f).



(FIG. 66.f)

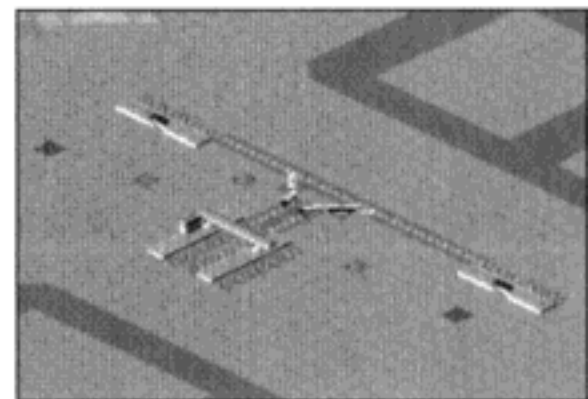
À la figure 66.f, vous pouvez faire circuler des trains dans deux directions en construisant une voie de contournement pour le second train. Cette technique est connue sous le nom de quai avec voie de contournement. Cette solution permet d'augmenter le nombre de trains en augmentant le nombre de quais.

Au fur et à mesure que la ville se développera et que le nombre de voies ferrées augmentera, la structure des voies de chemin de fer

deviendra naturellement plus complexe. Vous pouvez réaliser des choses plus complexes en combinant ces différentes techniques, mais cela devient très compliqué à mettre en œuvre. Le seul résultat que vous obtiendrez sera de créer la panique. Un bon conseil : faites simple, c'est de cette manière que vous vous en sortirez le mieux.

Si l'on regarde la situation jusqu'ici, deux trains sont certains d'être retardés s'ils entrent en collision quelque part et restent dans cet état.

Cependant, ils continueront à fonctionner correctement même avec un retard. À la figure 66.g, on vous montre la procédure à suivre pour que deux trains empruntent la même ligne de chemin de fer. Il suffit de construire une gare au milieu de cette ligne et de faire en sorte que chaque train limite son trajet à la moitié de la ligne (voir figure 66.g).



(FIG. 66.g)

Dans ce cas, vous devez supporter un coût supplémentaire correspondant au coût de construction de la gare

La mise au point des horaires est le point-clé. Dans "A-IV", il est possible de forcer un train à rebrousser chemin même s'il ne se trouve pas sur une voie sans issue, en utilisant la commande Horaires. Avec un peu de pratique, vous apprendrez à vous servir au mieux de cette option.

À présent que vous connaissez cette astuce, reprenons l'exemple précédent et considérons une gare A, une gare B et une gare C placées respectivement de gauche à droite le long du trajet de la ligne. L'horaire est ajusté afin que le train venant d'une direction s'arrête uniquement aux gares A et B et que le train venant de l'autre direction s'arrête uniquement aux gares B et C. Les trains venant de l'une ou l'autre direction sont programmés pour faire demi-tour une fois arrivés à la gare B (changer de direction). Si vous souhaitez éviter une gare le long du parcours d'un train, vous devrez ajuster les horaires en conséquence. Veuillez-vous reporter au chapitre 9.3.1.5.2 du présent manuel pour apprendre à définir vous-même les horaires et les arrêts de chacun de vos trains.

Bien sûr, vous avez également la possibilité d'utiliser la technique précédente consistant à créer "un tronçon à double voie au milieu d'une ligne séparant deux gares", mais vous risquez de créer une jolie pagaille. En outre, à cause des arrêts d'urgence à proximité de la gare, il est inévitable que l'heure de passage à chaque gare sera modifiée. Il est donc préférable de renoncer à l'utilisation combinée.

Les techniques présentées ci-dessus sont des techniques de construction de voie unique. Si vous les combinez, vous construirez probablement une ligne à voie unique compliquée, mais dans "A-IV" il n'est pas possible de définir des aiguillages supplémentaires, ce n'est donc pas la peine de vous épuiser à créer une ligne trop compliquée.

10.1.3.2 PLANS D'AFFRÈTEMENT DES TRAINS SPÉCIAUX (ET DES BUS)

Dans le menu Horaires (voir 9.3.1.5), vous pouvez affecter à un train ou un bus particulier, un horaire particulier. Cette fonction est très utile en période de départ aux sports d'hiver lorsque les trains réguliers sont déjà remplis ou lorsque, pour des événements particuliers, un service de bus spécial doit être mis en place. Vous devez veiller à respecter certaines règles lorsque vous souhaitez utiliser cette fonction.

Pour pouvoir mettre en place des trains ou des bus spéciaux, il faut que la ville concernée dépasse un certain nombre d'habitants. Veuillez vérifier le nombre d'habitants (voir 9.4.4 menu Croissance) avant de lancer une telle opération. Lorsque vous décidez de mettre en place un train ou un bus spécial, achetez un type de train (ou de bus) conforme à vos besoins (évaluez le nombre de personnes susceptibles de le prendre).

Un train ou un bus spécial est censé partir du centre ville et rejoindre directement la station de ski. Moins il fera d'arrêts, mieux cela vaudra.

Un train ou un bus spécial arrête de fonctionner à 0 : 00 du premier jour du mois suivant le mois sélectionné. Il reste en place jusqu'au prochain mois sélectionné. Si un train ou un bus spécial s'arrête sur un trajet qu'il est le seul à effectuer, cela ne pose pas de problème particulier. En revanche, s'il s'arrête sur un trajet effectué également par des trains ou des bus en fonctionnement normal, il deviendra un obstacle pour ces trains ou ces bus.

Afin d'éviter qu'une telle situation se produise, nous vous conseillons de déterminer un quai à l'usage exclusif du train ou du bus spécial et d'ajuster ses horaires de telle sorte qu'il se trouve sur ce quai à minuit le dernier jour du mois sélectionné.

10.1.3.3 LIGNE FERROVIAIRES ET LIGNES DE BUS SOUTERRAINES

Les lignes ferroviaires et les lignes de bus souterraines sont nécessaires au développement multi-niveaux de votre ville. Une fois que votre ville aura atteint une taille respectable, vous serez confronté à un problème délicat. Vous manquerez d'espace pour construire de nouveaux bâtiments. À ce stade, il deviendra impératif de gagner de la place en construisant le plus possible de lignes ferroviaires, de lignes de bus et de zones de stockage de matières premières en sous-sol. Vous pourrez ainsi gagner de la place et poursuivre l'expansion de votre entreprise.

Le coût de construction de lignes et de routes souterraines est bien supérieur au coût de construction de lignes et de routes en surface. Il en va de même pour le coût de construction de gares et d'arrêts

d'autobus en sous-sol. Nous vous conseillons d'engager le développement souterrain seulement après avoir renforcé votre entreprise en vous appuyant sur les voies ferrées bâties en surface. Alors que les lignes surélevées sont construites en hauteur, les lignes souterraines sont, elles, construites en sous-sol. Les principes de base régissant la construction de lignes souterraines ne sont pas différents de ceux s'appliquant à la construction de lignes surélevées. Veuillez-vous reporter au paragraphe 9.3.1.6.4 du présent manuel pour obtenir des informations sur la méthode de construction elle-même. Cependant, alors que vous disposez de treize niveaux en hauteur pour mener à bien vos diverses réalisations, vous ne disposez que de trois niveaux en sous-sol

La construction d'une ligne souterraine demande plus d'efforts et plus de temps que la construction d'une ligne surélevée. Cela est dû au fait que la construction de lignes souterraines est soumise à beaucoup plus de contraintes que la construction de lignes en hauteur. Commencez par afficher la ville concernée et le premier niveau de sous-sol en utilisant l'option d'affichage de niveaux.

Savez-vous ce que représentent les blocs jaunes localisés ici et là ? Ce sont les fondations des constructions bâties au-dessus du sol. Elles servent pour ainsi dire de socle. Les fondations des constructions bâties au-dessus du sol telles que les édifices, les voies ferrées et les routes sont pratiquement toujours situées au-dessous d'elles. De plus, elles sont construites sans tenir compte de l'avis de l'utilisateur. Le problème est que vous ne pouvez pas construire de lignes dans ces fondations. Vous devez les considérer comme les "pieds" des lignes construites en hauteur.

Pour éviter d'être confronté à ce genre de problème lors de la réalisation d'une ligne souterraine, vous devez démarrer votre construction un niveau (de sous-sol) en dessous. Cela parce que vous ne pouvez en aucune manière creuser dans des fondations existantes, en outre, cette opération obéit à des règles très strictes. Il est économiquement plus viable d'éviter de démolir une construction de surface pour bâtir une ligne souterraine.

Les deuxième et troisième niveaux de sous-sol ne sont pas soumis à ce genre de contraintes. Vous pouvez librement y construire des lignes. Si vous bâtissez une ligne souterraine au deuxième niveau, vous devez faire attention à l'endroit où les fondations seront localisées. Lorsque vous construirez une ligne au second niveau de sous-sol, les fondations de cette ligne seront placées au troisième niveau. Lorsque plus tard vous souhaitez étendre votre réseau souterrain, vous risquerez un gros moment de frustration en vous apercevant que les fondations du second niveau vous empêchent de vous étendre librement au troisième sous-sol.

Cependant, vous ne serez pas confronté à ce genre de problème si vous commencez par construire une ligne souterraine au troisième niveau — ou en d'autres termes, au niveau le plus profond. À ce niveau, les seuls obstacles que vous rencontrerez seront le lit d'une rivière ou quelques autres éléments. Vous pouvez y construire des lignes sans avoir à vous préoccuper de quoi que ce soit.

Vous avez la possibilité de bâtir des gares, des routes et même des arrêts d'autobus en sous-sol. Lorsque vous construisez une gare en sous-sol, celle-ci devient une gare souterraine et des accès à cette gare sont aménagés en surface. Si un bâtiment construit en surface empêche l'aménagement de voies d'accès à la gare, la gare ne pourra pas être bâtie.

Vous pouvez construire uniquement des gares, des arrêts d'autobus et des entrepôts de stockage de matières premières conformes aux normes de sécurité. Aucune autre construction ou installation ne peut être bâtie en sous-sol.

10.1.3.4 LIGNES SURÉLEVÉES

Vous pouvez concevoir le tracé général de lignes de chemins de fer ou de bus assez librement en utilisant des lignes et des routes en pente. Vous devez faire attention à ne pas construire une ligne à une hauteur trop importante. Si vos lignes se situent au deuxième ou au troisième niveau au-dessus du sol, la connexion ou le croisement entre deux lignes reste simple à réaliser. Mais lorsque les lignes sont plus élevées, il devient plus difficile de mesurer la distance séparant deux lignes à vue d'œil.

Dans les contrôles de niveau d'élévation sont réalisés à l'aide de l'indicateur de niveaux (voir 9.2.6). Lorsque vous souhaitez croiser ou connecter deux lignes en hauteur, commencez par ajuster le niveau d'élévation de la carte principale à l'aide de la fonction Indicateur de niveaux. Cette fonction vous aidera à réaliser correctement ces opérations.

Vous pouvez également essayer de mémoriser le niveau d'élévation de chaque ligne ou route en comptant le nombre de voies ferrées ou de routes en pente que vous avez utilisées pour chaque ligne. Chaque voie ferrée ou route en pente augmente le niveau de 1. Cependant, cette méthode est impossible à utiliser lorsque le tracé de vos voies ferrées et de vos routes a été réalisé sur une carte complexe.

Les coûts de construction de voies ferrées, de routes ou de gares aériennes et d'arrêts de bus aériens sont bien supérieurs aux coûts de construction au sol.

meilleures conditions, il peut même arriver que vous ne trouviez pas d'acquéreur du tout. À l'inverse, lorsque l'économie est en pleine croissance, vous risquez d'avoir des difficultés à acquérir les filiales détenues par vos concurrents.

Lorsque l'économie est prospère, des opérations spéculatives en matière immobilière peuvent vous permettre d'engendrer de gros profits, mais lorsque l'activité ralentit, ces capitaux, dont la valeur déclinera, peuvent conduire votre entreprise vers une crise financière.

Il vaut mieux attendre que votre compagnie de chemins de fer commence à prospérer avant de vous engager dans des opérations d'achat/vente de filiales.

10.1.4.1 DIFFÉRENTES THÉORIES SUR LA GESTION DE FILIALES

Les filiales que vous avez créées sont autant d'entreprises indépendantes. Certains facteurs tels que la localisation géographique de ces filiales ou les concurrents présents sur leurs marchés respectifs influent sur la santé de ces filiales. Mais alors que certaines de vos filiales enregistreront de gros bénéfices, d'autres hanteront vos pires cauchemars jusqu'à vous faire hurler tellement les pertes qu'elles enregistreront seront énormes. Si on laisse de côté celles qui sont prospères, le capital de vos sociétés déficitaires se réduira. Est-il alors souhaitable d'abandonner ces filiales et de les vendre le plus rapidement possible ?

Pour parler franchement, il est préférable que vous conserviez une filiale le plus longtemps possible même si elle est déficitaire. Pourquoi ? Pour la simple et bonne raison que la gestion de cette entreprise est confiée à l'ordinateur à partir du moment où vous l'abandonnez. Qu'est-ce que cela signifie ? Une filiale que vous mettez en vente et qui est rachetée par un concurrent peut être agrandie si elle est bien localisée.

Cependant, il semble également que si la localisation et la santé de cette filiale sont mauvaises et qu'elle doit faire face à de nombreux concurrents, il est probable que son déficit se creuse et par voie de conséquence, sa taille diminuera (s'il s'agit d'un immeuble de bureaux, sa taille diminuera) et dans le pire des cas, l'entreprise fera faillite et le bâtiment lui-même disparaîtra. Lorsque la taille d'une entreprise se réduit ou que l'entreprise elle-même disparaît, les emplois diminuent d'autant. Les passagers diminueront dans les mêmes proportions que les emplois et les demandes de logement diminueront également. Alors le nombre de passagers empruntant les trains et les bus diminuera encore... Enfin, vous subirez ce

pentu (ou de même hauteur) et construisez la ligne surélevée à partir de là. Avec un peu d'expérience vous y parviendrez sans peine. Ne construisez pas vos lignes à vue d'œil en pensant "ce doit être à peu près là" et, même si cela est un peu pénible, construisez-les à partir du bloc qui servira de base.

Vous avez la possibilité d'utiliser l'indicateur de niveaux afin de vérifier si votre ligne est correctement construite. Pour confirmer le tracé en tant réel, il vous suffit de diviser l'écran en deux et d'utiliser l'indicateur de niveaux sur la partie de l'écran dans lequel vous n'êtes pas en train de travailler.

L'indicateur de niveaux est une fonction très utile, vous avez en outre la possibilité de la combiner avec d'autres commandes. Après avoir ouvert une fenêtre pour tracer la voie ferrée, vous pouvez commencer à la tracer tout en modifiant l'indicateur de niveaux.

Si vous voulez maintenir un angle de pente (donc continuer à monter !), vous devrez utiliser un autre tronçon pentu. Cette opération est également simple à réaliser. Nous vous conseillons de monter progressivement la hauteur de vos lignes de cette manière. Bien sûr, cela aura un coût, mais... Vous devrez faire à peu près les mêmes opérations lorsque, à l'inverse, vous souhaitez réduire la hauteur de vos voies ferrées. Il vous suffira simplement de raccorder un tronçon pentu de manière à ce que la hauteur de votre voie ferrée diminue.

En outre, une ligne surélevée ne peut être construite qu'en la raccordant à des voies ferrées déjà existantes. Il est absolument impossible de poser un tronçon pentu sans se servir de rails déjà posés et de l'utiliser comme voie ferrée de base.

Donc, le fait que vous puissiez construire sur plusieurs niveaux en hauteur peut également nécessiter l'utilisation de croisements multi-niveaux. Un train circule sur une voie séparée située au-dessus d'un train roulant au sol... Il s'agit là d'un scénario simplement imaginé pour les villes du futur.

Cependant, vous devrez utiliser les croisements multi-niveaux avec précaution et respecter un certain nombre de règles. Avant toute chose, il doit y avoir une différence d'un niveau, en hauteur, entre deux lignes pour qu'elles puissent se croiser. Ensuite, lors de la réalisation d'un croisement, vous devez commencer le tracé à partir de la ligne située au niveau le plus bas. Vous pouvez également établir un croisement avec une portion pentue, mais il faudra qu'il y ait un niveau de différence en hauteur entre les deux lignes différentes pour réaliser le croisement entre ces deux lignes.

À un croisement entre deux lignes, une ligne passe au-dessus et une ligne passe au-dessous. Si vous tracez la portion de la ligne passant au-dessus en premier, vous échouerez. Faites l'expérience et vous verrez.

Commencez par tracer la ligne du dessous, puis celle du dessus. Vous établirez ainsi un croisement sans aucun problème. En revanche, si vous tracez d'abord la ligne du dessus, puis celle du dessous, le tronçon de croisement ne sera pas raccordé et vous n'obtiendrez pas un croisement multi-niveaux.

Lorsque vous construisez à partir de la ligne du bas, le croisement est réalisé grâce à la suppression des colonnes métalliques (pieds) de la section supérieure. L'application de cette règle n'est pas limitée aux voies ferrées prolongées. Elle est la même pour les routes.

10.1.3.5 CONSTRUCTION DE TUNNELS ET DE PONTS MÉTALLIQUES

La construction d'un tunnel est souvent très utile, mais, dans certains cas, ce choix peut se révéler inopportun. Notamment parce que les tunnels ne peuvent pas prendre de forme courbe. Vous ne pouvez construire que des tunnels en ligne droite que ce soient des tunnels routiers ou des tunnels ferroviaires.

Lorsque vous construisez un tunnel, vous devez respecter un certain nombre de règles. Les tunnels sont créés d'un seul trait du point d'entrée au point de sortie. Les tunnels ne peuvent pas être bâtis dans des endroits disposant d'une entrée mais où il n'est pas possible de créer de sortie. La sortie ne peut pas non plus être créée en dehors de la carte.

Il est impossible de construire les ponts métalliques sur la terre ferme. En outre, ils ne peuvent pas être construits à ras les flots. Vous devez construire un niveau au-dessus de l'eau.

Nous vous conseillons de construire des lignes surélevées sur la terre ferme plutôt que des ponts chaque fois que cela vous est possible. En effet, les ponts et les tunnels sont des ouvrages particulièrement chers.

Si vous faites une erreur lors de la construction d'un pont, cela risque de vous porter préjudice. Pensez toujours à faire une sauvegarde avant de vous lancer dans ce genre de construction. La meilleure solution serait encore de ne pas construire de pont du tout pour la simple et bonne raison que, dans de nombreux cas, la construction d'une ligne souterraine coûte beaucoup moins cher que la construction d'un pont.

En outre, plus le pont métallique sera long, plus le capital nécessaire à sa construction sera important. Cherchez toujours à construire les ponts métalliques et les tunnels les plus courts possibles. Ne vous résignez à construire ce type d'ouvrage qu'après avoir étudié toutes les autres solutions.

Si vous respectez nos conseils vous serez certainement un gestionnaire des chemins de fer de génie. Mais cela n'est pas tout ce que nous attendons de vous. Comme vous le savez, le groupe A-IV n'est pas qu'une simple compagnie de transports. Vous aurez besoin de connaître les formules du succès pour développer les autres activités du groupe et accroître ses sources de revenu.

10.1.3.6 CONSTRUCTION DE ROUTES

Dans "A-IV", vous avez la possibilité de construire des routes librement. Vous pouvez également construire des routes en hauteur et des routes souterraines comme bon vous semble et y faire circuler des bus.

Quels rôles remplissent les routes ? Vous ne devez évidemment pas oublier qu'elles permettent aux bus de circuler. Une route est aussi importante à un bus qu'une voie ferrée à un train. La relation entre les bus et les routes est aussi forte que la relation entre les trains et les voies ferrées. Plusieurs des techniques utilisées pour les lignes de chemins de fer peuvent être appliquées aux routes.

La construction de routes a également pour effet d'augmenter la valeur des terrains environnants. Le terme "valeur" ne fait pas référence qu'au seul prix de la terre. Ce site prend aussi de la valeur dans le sens où il incite les gens à s'y installer et même à profiter de la douceur de vivre de l'endroit lorsque les immeubles sont construits. En réalité, un magasin situé dans une grande rue attire plus de gens et le loyer des maisons à louer situées dans les grandes rues est plus élevé. Si vous tracez vos routes habilement, la zone deviendra très rapidement attractive.

Plus particulièrement, les carrefours sont des lieux qui attirent les gens. Si vous construisez des filiales dans ces endroits, il est certain que vous gagnerez de l'argent. À titre de comparaison, construisez une filiale à un carrefour et une autre filiale dans un endroit reculé et comparez les bénéfices engrangés par chacune d'elles. La différence sera très nette.

De plus, les routes deviennent une espèce de balise pour les usagers. Il est intéressant de chercher à délimiter des zones lorsque vous construisez des routes, décider qu'un quartier résidentiel sera localisé à tel endroit, une zone commerciale à un autre endroit et de

construire des filiales. Cette approche est indispensable pour pouvoir correctement séparer les différents quartiers et ainsi créer un plan de ville efficace.

10.1.3.6.1 PASSAGES À NIVEAU ET ROUTES AÉRIENNES ET SOUTERRAINES

Un passage à niveau peut être créé à l'endroit où une voie ferrée et une route se croisent. Lorsqu'un train passe, une barrière se baisse et les bus sont temporairement arrêtés.

Cependant, cela crée un problème. L'arrêt temporaire des bus risque de bouleverser leurs horaires. Si vous construisez des routes dans des lieux où le trafic ferroviaire est très dense, les barrières installées aux passages à niveau ne se lèveront jamais et les bus seront énormément retardés. Si un bus arrive en retard, les bénéficiaires enregistrés sur cette ligne s'en ressentiront.

Si les retards deviennent trop importants, il sera préférable de supprimer le passage à niveau et de construire à la place une route aérienne ou une route souterraine au niveau du croisement entre la voie ferrée et la route. Cette solution aura le double avantage de permettre au nombre de trains circulant sur la voie ferrée d'augmenter et aux bus de respecter leurs horaires. Les croisements multi-niveaux sont une nécessité absolue et pas seulement parce que les accidents aux passages à niveau peuvent avoir lieu comme dans la réalité.

10.1.4. FONCTIONNEMENT DES FILIALES

L'installation d'une filiale a pour effet de développer le nombre de résidences, les lieux de loisirs, d'éducation et de culture, de créer des emplois et d'améliorer la qualité de vie dans la ville.

La croissance de la population est indispensable pour augmenter les bénéfices du secteur ferroviaire et des autres secteurs. Quel que soit le nombre de splendides lignes de chemins de fer que vous construirez, ce ne seront que des tigres de papier tant qu'elles ne seront pas empruntées par suffisamment de passagers pour devenir rentables.

Même si "certaines connexions se prolongent hors de la carte" (souvenez-vous des trains de marchandises partant à plein et revenant à vide), les villes extérieures n'ont pas un impact phénoménal sur l'accroissement du nombre d'habitants de la ville principale. Dans "A-IV", les lieux où les habitants travaillent et vivent doivent impérativement se situer sur la carte. Seul un faible pourcentage de la population fera la navette d'une ville à une autre.

La population de la ville n'augmentera pas beaucoup si vous ne construisez qu'un seul quartier résidentiel et si la ville ne compte qu'une seule pépinière d'emplois. Alors, où peuvent travailler tous les habitants d'une ville ? En réalité, presque toutes les filiales que vous construirez deviendront des lieux de travail. Qu'il s'agisse d'un restaurant ou d'un magasin, ils ont absolument besoin de gens pour pouvoir fonctionner.

Les immeubles de bureaux, loués aux grosses sociétés nationales ou internationales sont d'importants pourvoyeurs d'emplois. Ils contribuent à accroître l'économie locale dans des proportions non négligeables car les nombreuses personnes y travaillant utilisent les chemins de fer. En outre, il va sans dire que tous ces gens auront aussi besoin de logements.

De toutes les entreprises que vous créerez, les usines sont celles qui généreront le plus d'emplois à bas prix. Une grosse usine possède une masse salariale considérable.

Si vous arrivez à trouver le bon équilibre entre emplois à pourvoir et possibilités de logements, la population de la ville augmentera régulièrement. Si vous construisez en plus des infrastructures destinées à satisfaire les besoins annexes (éducation, sports, loisirs, etc.) la vitesse de croissance de la population sera exponentielle. Toute augmentation de la population entraînera bien sûr une augmentation du nombre de passagers des trains et vos bénéfices grimperont en flèche !

Si vous trouvez que la population croît lentement, une des solutions consiste à construire des parcs ou des écoles et des églises. Les parcs donnent du charme aux quartiers résidentiels, les écoles localisées aux alentours de ces quartiers offrent la sécurité et des activités aux enfants, les églises deviennent des sites touristiques et attirent les gens.

Au début du jeu, la construction d'usines et la location d'immeubles et d'appartements offrent aux gens des opportunités d'emploi et des possibilités d'hébergement. (Cela doit être fait avec vos propres ressources financières bien sûr.) Plus particulièrement, la construction d'usines est essentielle car elles fabriquent des matériaux de construction.

Lorsque vous souhaitez accroître vos réserves de trésorerie ou étendre votre réseau de chemins de fer, ce sont les conditions économiques du moment qui détermineront si vous pouvez vendre ou acheter des filiales dans de bonnes conditions. Si l'économie est en récession, vous risquez de ne pas réussir à vendre vos filiales aux

désastre de plein fouet. Parce que les filiales ne sont pas là uniquement pour faire de l'argent mais aussi pour préserver le nombre de passagers utilisant les chemins de fer, vous devez chercher à les conserver le plus longtemps possible.

En d'autres termes, lorsque la conjoncture est morose, n'inondez pas le marché avec vos entreprises en mauvaise santé, car vous ne ferez qu'aggraver la situation et, à la fin du compte, votre activité ferroviaire vous fera même perdre plus d'argent (une adaptation de la théorie des dominos).

En revanche, lorsqu'une filiale vous rapporte deux cents fois ce qu'elle vous coûte, il peut se révéler judicieux de la vendre afin de faire un énorme bénéfice pour pouvoir développer une nouvelle zone et de répéter la même opération.

10.1.4.2 GESTION DES USINES

Dans le cas des usines, la situation est un peu différente. Si vous vendez des filiales, elles seront achetées par d'autres entreprises, mais dans les cas des usines, elles seront démolies. En d'autres termes, l'usine elle-même disparaîtra.

Bien sûr, une usine peut également vous rapporter de l'argent, mais la fonction la plus importante des usines est de fournir des matières premières. Vous ne devez en aucun cas vendre une usine sauf si vous n'avez plus besoin de matières premières dans cet endroit et que vous êtes en mesure de remplacer les emplois perdus par de nouveaux emplois. Si vous commencez à paniquer une fois l'usine vendue, il sera trop tard.

10.1.5 DÉVELOPPEMENT DE TERRAINS INOCCUPÉS

Vous pouvez construire une ligne de chemin de fer et des gares dans des endroits inoccupés et y transportez des matières premières. Ensuite, vous développerez les alentours et créerez un pôle de développement que vous connecterez aux pôles existants. Toutes les stratégies sont envisageables.

En réalité, il existe plusieurs méthodes pour développer un endroit où il n'y a rien et le transformer en une ville. L'une d'entre elles consiste à y faire passer des trains remplis de passagers originaires d'autres lieux déjà développés et de les inciter à déménager. Étant donné qu'un certain pourcentage des passagers qui descendront à la gare songeront à s'installer à cet endroit, plus le nombre de passagers à y descendre sera important, plus l'endroit se développera rapidement.

Lorsque vous souhaitez développer une nouvelle zone géographique, nous vous conseillons d'y amener des passagers provenant de zones surpeuplées telles que les grandes villes.

Il serait intéressant d'étendre des lignes de chemin de fer d'une grande ville vers plusieurs zones que vous souhaiteriez développer et de stimuler leur développement en même temps. Vous pourrez le faire en toute tranquillité, car cela ne modifiera pratiquement pas le nombre d'habitants de la grande ville, même si vous étendez les lignes de chemin de fer vers plusieurs zones à la fois.

Vous ne pourrez pas vous contenter d'appliquer cette seule méthode pour développer des zones inoccupées en file indienne (les unes à la suite des autres). En effet, si de nombreux passagers seront transférés de la grande ville vers la première gare, un très petit nombre des passagers montés à la première gare descendront à la gare suivante (la zone n'est pratiquement pas développée). N'oubliez pas que les passagers montés dans le train à une gare descendent presque tous à la gare suivante. Cette méthode ne fonctionne que si vous concevez la gare centrale comme un soleil et construisez une gare périphérique au bout de chaque rayon.

Une autre méthode pour développer un endroit totalement vierge consiste à créer des filiales afin d'attirer les gens. Cette méthode est quelque peu coercitive mais elle permet d'obtenir des résultats satisfaisants. Cependant, la vitesse de développement est très lente. Cette méthode doit être considérée simplement comme un moyen pour amorcer le développement d'un lieu inoccupé. Il est souhaitable de la combiner avec la méthode décrite précédemment, à savoir "transférer des gens d'une grande ville vers une zone inhabitée".

10.1.6 ORGANISATION DE LA VILLE

Étant donné que vous ne pouvez pas continuer une partie si votre société fait faillite, il est absolument vital de la développer tout au long du jeu.

Il y a une erreur que vous devrez éviter de faire à tout prix. La ville dans laquelle vous travaillez ne vous appartient pas directement. Ne l'appellez jamais "ma ville". N'oubliez jamais que vous êtes le président du troisième plus gros conglomérat mondial et pas le maire d'une ville. La croissance du groupe A-IV est votre but ultime.

Néanmoins, il y a un certain nombre d'autres objectifs que vous devrez atteindre au cours de la partie. Contrairement à ce qui se passe dans SIMCITY 2000, vous n'intervenez pas dans le domaine politique et ne devez donc pas chercher à satisfaire les citoyens.

Vous tirez vos revenus de leur habitudes, leurs joies et leurs désirs. L'argent que vous dépensez ne provient pas des impôts que vous collectez, il appartient à votre entreprise et provient des bénéfices que vous récoltez suite à vos judicieux investissements.

En outre, ne vous montrez pas trop sentimental envers une zone géographique particulière ("Oh, ces jolis bois, oh regardez moi cette petite rivière, elle si jolie, je ne peux rien construire quelque chose à cet endroit !", vos concurrents ne s'embarrassent pas de ce genre de scrupules !) ou envers une entreprise ("c'est la première filiale que j'ai bâtie, aujourd'hui elle vaut deux cents fois le prix que je l'ai payée, mais je ne peux pas la vendre !") ou pire envers vos concurrents ("ces types n'arrêtent pas de construire des entreprises à proximité de mes gares, cela a quelque chose d'amusant, il semble qu'ils attendent que je développe une zone avant de venir s'y implanter !"). En réalité ces types sont plus intelligents que vous ! Ils vous laissent dépenser votre argent en réalisant les investissements les plus lourds puis vous privent d'une partie des profits. Est-ce que vous trouverez toujours cela amusant ?

Ne poursuivez pas de chimères. Le bonheur de l'humanité n'est pas votre principale préoccupation. Vous devez au contraire développer un véritable sens des affaires pour investir dans des activités rentables (à titre d'exemple : il est plus rentable de créer des activités de loisirs onéreuses – par exemple des terrains de golf – dans des quartiers résidentiels de haut standing plutôt que dans des banlieues populaires où les habitants préféreront sans doute dépenser leur argent dans votre stade de football).

Tous les investissements judicieux que vous réaliserez vous rapporteront de l'argent. Tout ce dont vous avez besoin c'est d'un talent de visionnaire et d'avoir confiance en vous-même. Étudiez soigneusement toutes les zones de la carte. Dans une première étape, localisez les zones dont le potentiel de développement semble important et fournissez aux gens des logements, du travail et des supermarchés. Aux entreprises, "offrez" des bureaux, des lieux où se restaurer, etc. Préservez ces zones afin que vos concurrents ne viennent pas vous prendre une part du gâteau et attendez que tous ces investissements prennent de la valeur. Une fois qu'ils auront atteint une valeur considérable, vendez !

Exemple : si vous contrôlez tous les restaurants d'un quartier, les citoyens de ce secteur n'auront vraisemblablement pas beaucoup de choix lorsqu'ils voudront se restaurer. Si cette zone est bien organisée, la valeur de vos restaurants montera en flèche. Vos concurrents n'ayant pas accès à cette région (vous aurez préalablement acheté tous les terrains), ils n'hésiteront pas à payer le prix fort (5 à 25 fois votre investissement initial) pour entrer sur ce marché juteux.

Lorsque vous analyserez une situation, vous devrez vous poser des questions du genre "Est-ce que cet investissement (risque) en vaut la peine ?", "Quel est le potentiel de développement de cet endroit ?", "Comment puis-je faire pour en tirer le maximum ?", plutôt que des questions plus philanthropes du genre "Est-ce que cela rendra les gens heureux ?". La philosophie du capitalisme est tournée vers l'argent un point c'est tout. "A-IV" vous plonge au cœur d'un monde capitaliste !

Vous pouvez surveiller la croissance de la ville dans le menu Croissance qui contient un certain nombre d'informations sur la ville telles que la taille, le type, la population et la répartition par secteur industriel. Si le fonctionnement des chemins de fer est interrompu en cours de jeu, il n'y aura plus de déplacement de population et celle-ci diminuera petit à petit. Ainsi, si la ville commence à rapetisser, vous n'aurez bientôt plus suffisamment de revenus pour continuer la partie.

Vous pouvez avoir pour objectif prioritaire de créer un monde capitaliste idéal et utopique. Sachez, cependant, que cela ne pourra se faire que si vous vous appuyez sur des entreprises solides et en bonne santé.

10.1.7 DÉVELOPPEMENT DE PROJETS

Les coûts de construction d'un projet sont beaucoup plus lourds que les coûts de construction de voies ferrées ou d'installations normales.

Afin de se procurer suffisamment d'argent pour mettre un projet sur pied, il est nécessaire d'accumuler des fonds via le fonctionnement normal du réseau de chemins de fer et de bus. De plus, vous devrez également avoir une idée assez précise de la ville telle que vous l'imaginez dans le futur dès le début du jeu.

Pour pouvoir mettre en œuvre certains projets, il faudra disposer d'espaces importants ou même de localisations particulières (par exemple : un port ne peut se construire qu'à proximité de l'eau, une station de ski en montagne, etc.). Si vous commencez à jouer sans vraiment réfléchir, vous risquez de ne pas trouver l'endroit approprié pour mener à bien le projet de votre choix dans une ville que vous aurez développée de manière insouciance.

Remarquez également que les installations faisant partie d'un projet ne rapportent pas immédiatement de l'argent. Cela est tout particulièrement vrai pour les trains à grande vitesse. Si vous espérez des retours sur investissement immédiats, vous serez profondément déçu.

Considérez des projets tels que la construction d'aéroports, de ports, de trains à grande vitesse et de voitures motrices comme votre propre contribution au public. Ces services devraient être mis en place lors de la dernière étape du développement de votre ville.

10.1.8 UNE BONNE MANIÈRE D'ACCROÎTRE VOS RESSOURCES FINANCIÈRES EST DE JOUER À LA BOURSE

Comme le monde réel, la bourse connaît des hauts et des bas. Si vous êtes un vrai homme d'affaires, n'ayez pas peur d'engager la bataille sur ce terrain. Pour de plus amples informations sur la liste des entreprises cotées en bourse et sur leurs domaines d'activités respectifs, veuillez-vous reporter au chapitre 13 du présent manuel. Vous devez également savoir que c'est le lundi que le volume d'actions échangées est le plus important et que c'est le vendredi qu'il est le plus faible.

Le principe de la bourse est simple : vous devrez acheter quand le prix est faible et vendre quand le prix est élevé. Si vous suivez cette règle, vous ferez des bénéfices correspondants à la différence entre le prix auquel vous achèterez des actions et le prix auquel vous les vendrez. L'important c'est d'acheter et de vendre au bon moment. En outre, le premier juillet de chaque année, vous recevrez des dividendes des titres en votre possession.

Lorsque vous souhaitez acheter des actions, il est impératif que vous disposiez sur votre compte de la somme nécessaire pour payer à la fois ces actions et la commission du courtier en bourse. Cette somme sera immédiatement débitée de votre compte. Si vous ne disposez pas de suffisamment de liquidités, la transaction n'aura pas lieu. Lorsque vous échangez des titres (achat ou vente), vous devez payer une commission équivalente à 10 % du prix. Ne négligez pas cette commission. Si vous achetez ou vendez sans en tenir compte, vous risquez d'enregistrer des pertes au lieu des bénéfices escomptés.

Si vous vendez lorsque le prix des actions que vous possédez est supérieur à leur prix d'achat, demandez-vous si vous ferez un bénéfice une fois la commission déduite. Si le prix d'achat est K et que le prix de vente est U , faites vos calculs en incluant la commission et vous saurez si cette opération vous permet de faire des profits. En résumé, vous faites une bonne opération à chaque fois que le capital qui retourne dans votre poche une fois que vous avez vendu est supérieur à celui qui en est sorti lorsque vous avez acheté : $K + 0.1K < U - 0.1U$.

Si vous faites le calcul et remplacez les valeurs numériques par quelque chose de simple, vous obtenez la formule ci-dessous :
 $1.22K < U$.

En d'autres termes, dès lors que le prix de vente d'un titre est supérieur à 1,22 fois le prix que vous avez payé pour l'acquérir, cette transaction est profitable (elle vous rapportera de l'argent).

Cependant, si vous achetez des actions alors que leur prix est déjà élevé, il se peut que leur prix de vente ne dépasse jamais 1,22 fois leur prix d'achat quel que soit le temps que vous les conserverez. Vous risquez même de voir leur cours s'effondrer. Il faut savoir que le cours des actions fluctue différemment en fonction de leur date d'émission. Alors que le cours de certains titres fluctue énormément à la hausse comme à la baisse, le cours de d'autres titres ne bouge pratiquement pas.

10.1.8.1 SOYEZ TRÈS ATTENTIF AUX NOUVELLES

Comme dans la vie réelle, vous devrez anticiper les événements et prévoir les opportunités à saisir pour gagner de l'argent. De temps en temps, la page d'un journal apparaîtra avec un titre énigmatique tel que "Un nouveau soda est sur le point d'être lancé sur le marché" ou "La dernière console de jeu envahit les rues", etc. Vous devrez alors contrôler la liste des entreprises cotées en bourse pour découvrir la (ou les) sociétés directement concernées par la nouvelle que vous viendrez d'apprendre. Par exemple, lorsque vous lirez une information sur le lancement d'une nouvelle marque de soda, achetez le plus vite possible le maximum d'actions COLASODA disponibles car leur prix augmentera. Au début du jeu, cette opération de recherche de sociétés est assez fastidieuse, mais avec un peu d'expérience, vous parviendrez à identifier immédiatement les entreprises concernées.

Vous pourrez également recevoir des informations de votre courtier en bourse. À chaque fois qu'une tendance nette se dessine et risque de modifier les cours du marché, il vous avertira afin que vous puissiez prendre les meilleures décisions possibles.

Plus vous achèterez d'actions, plus vous aurez de chances de prendre le contrôle d'une société. Lorsque vous posséderez 51 % des parts d'une société, elle fera alors partie du groupe A-IV.

10.1.8.2 LE REVERS DE LA MÉDAILLE

Tout comme vous pouvez prendre le contrôle de sociétés, le groupe A-IV peut être victime d'une OPA hostile. Selon le scénario en cours, vous ne posséderez peut-être pas les 51 % magiques du total des actions du groupe A-IV qui vous mettent à l'abri d'un raid boursier. Vous devrez alors utiliser une partie de vos ressources financières

pour atteindre cette limite de sécurité. Faites bien attention à cette règle car si vous ne faites rien, vous risquez de voir le groupe A-IV changer de mains et une prise de contrôle sera synonyme de défaite et pour vous une OPA signifie : la porte !

La fluctuation du cours des actions A-IV dépend uniquement de la manière dont vous gérerez le groupe et faites face à l'adversité. Si votre gestion s'avère mauvaise, les possesseurs d'actions A-IV perdront confiance dans vos capacités et chercheront à se débarrasser des titres A-IV en leur possession. C'est alors qu'un nombre important d'actions A-IV inondera le marché. Si vous ne les achetez pas, leur valeur continuera à baisser, de plus en plus de personnes vendront à leur tour et lorsque leur prix sera très bas l'un de vos concurrents pourra se mettre à les acheter. Dès lors qu'il détient 51 % des parts de votre groupe, vous perdez la partie !

Pour éviter de tels problèmes, votre assistant personnel vous informera dès qu'il y aura un risque de prise de contrôle du groupe par un de vos concurrents. Vous devrez alors acheter des titres A-IV car vous jouerez votre avenir à la tête du groupe.

Un autre genre de "problème" peut survenir et entamer la confiance de vos actionnaires. Si vous vendez plus de 5 000 actions à la fois, la presse spécialisée risque d'interpréter ce geste comme une tentative désespérée pour réparer les dégâts d'une gestion calamiteuse. Le matin suivant, vous ferez la une des journaux avec ce titre très déplaisant "Un besoin de liquidités, le groupe A-IV cède ses parts". Ce genre de nouvelle est très mal accepté par le grand public et risque d'avoir des répercussions néfastes sur le cours de l'action A-IV. En général, elle aura pour effet de le faire chuter de manière vertigineuse. N'oubliez jamais cette règle lorsque vous souhaitez vendre des actions. Échafaudez vos plans en conséquence.

10.1.9 ÉCONOMIE PROSPÈRE ET ÉCONOMIE EN CRISE

L'économie est soumise à des fluctuations dans le monde de "A-IV". Vous ne pouvez pas vous contenter de regarder l'écran pour déterminer si la situation économique est "bonne" ou "mauvaise" pour la bonne et simple raison que ce type d'informations n'apparaît pas à l'écran. Cependant, les gros titres des journaux vous donneront une idée assez précise de la situation économique générale. Parfois c'est toute l'économie qui connaîtra une période faste ou une période noire, parfois c'est seulement un secteur d'activité particulier qui connaîtra des difficultés ou une forte croissance. Votre capacité à analyser les informations que vous recevrez ainsi que votre capacité à interpréter et à prévoir la croissance future feront toute la différence.

Néanmoins, l'économie exerce plusieurs influences sur le déroulement de la partie via de solides indicateurs. Si l'économie est prospère, le nombre de passagers augmentera et les taux d'intérêt bancaires augmenteront également. Le cours des actions grimpera aussi de même que le prix des immobilisations.

Inversement, si l'économie est en récession, le nombre de passagers diminuera, les taux d'intérêt baisseront, le cours des actions s'effondrera et le prix des immobilisations baissera également. Lorsque vous serez confronté à ce genre de situation, soyez prêt à prendre les mesures appropriées. Plusieurs sources d'informations différentes telles que la valeur estimée des filiales, le cours des actions ou les taux d'intérêt vous permettront de juger de la situation économique du moment.

Le nombre de passagers et le prix des immobilisations, en particulier, dépendent énormément de la situation économique. Lorsque les impôts fonciers baissent alors que vous ne vous rappelez pas avoir vendu de filiales ou des terrains, lorsque le nombre de passagers diminue alors que vous n'avez pas apporté de changements particuliers à vos lignes de chemin de fer, pensez immédiatement à la conjoncture économique. Dans ce genre de situation, soyez patient, limitez vos investissements (dépenses) et attendez que l'économie redémarre. Puisque les profits enregistrés par votre compagnie de chemins de fer auront fortement baissé, il sera parfois nécessaire de modifier les horaires voire même de supprimer certaines lignes non rentables.

D'un autre côté, vous pouvez aussi profiter des périodes de récession pour étendre vos activités. Lorsque l'économie va mal, les taux d'intérêt sont bas et vous pouvez en profiter pour acheter des terrains ou des filiales d'autres entreprises à bas prix. Il ne dépend que de vous d'être patient et de savoir saisir les opportunités qui se présentent.

10.1.10 L'ÉTAT N'OUBLIERA PAS DE VOUS FAIRE PAYER DES IMPÔTS !

Il existe deux types d'impôts dans le monde de "A-IV". L'impôt sur les bénéfices des sociétés dont le montant est égal à 50 % des bénéfices réalisés par votre entreprise. Une fois que vous avez acquitté cet impôt, vous pouvez ajouter les bénéfices restants au capital de la société. L'autre correspond à toute une série de taxes égales à 5 % de la valeur estimée de tous les actifs. Vous devez payer cet impôt une fois par an. Lorsque vous souhaitez connaître la valeur actuelle de l'ensemble des actifs du groupe ou estimer le montant des impôts à payer, vous pouvez consulter le rapport

financier de l'état de votre société. Veuillez vous reporter au paragraphe 9.4.2 du présent manuel pour avoir de plus amples informations sur ce document.

Il existe une formule fondamentale applicable à chaque filiale :

si les bénéfices sont > de 10 % au total des immobilisations, vous réaliserez un véritable bénéfice d'exploitation.

Essayons de comprendre le sens de cette formule. Il existe deux types de bénéfices dans "A-IV", les bénéfices "temporaires" et les bénéfices "réels". Les premiers correspondent aux bénéfices affichés à l'écran et les seconds correspondent aux bénéfices réalisés une fois déduits les impôts fonciers et les impôts sur les sociétés. C'est pourquoi même si superficiellement vous avez l'impression de faire des profits, si vous enregistrez en réalité une perte une fois payés les impôts sur les bénéfices et les impôts fonciers sur les installations nécessaires pour générer ces bénéfices, vous ne ferez en vérité aucun bénéfice d'exploitation. Par conséquent, quel montant doivent atteindre les "bénéfices temporaires" pour que vous soyez sûr d'enregistrer un "bénéfice réel" une fois que ces deux impôts seront pris en compte ? Pour le savoir, nous vous conseillons de former une équation où X est le bénéfice escompté et A le total des immobilisations.

$$X > 0.5X + 0.05A$$

La partie gauche de l'équation correspond au "bénéfice temporaire" et la partie droite correspond au montant total des impôts sur les sociétés et des impôts fonciers qui s'abattront sur les "bénéfices temporaires". Sous forme simplifiée, cette formule donne :

$$X > 0.1A$$

En d'autres termes, si les "bénéfices temporaires" sont supérieurs de 10 % au montant total des immobilisations, vous ferez réellement des profits. Si vous appliquez cette règle à toutes vos entreprises, les actifs augmenteront naturellement et vous pourrez vous en servir comme critère afin de déterminer si vos filiales sont rentables ou pas. Dans "A-IV", il n'est pas rare de voir des filiales enregistrer des profits de l'ordre de 20 % ou 30 %. Ne vous séparez sous aucun prétexte de ces excellentes entreprises. Par exemple, les gratte-ciel sont généralement très rentables. Sauf circonstances exceptionnelles, vous ne devriez pas vous en séparer.

Dans cette section, le terme "bénéfices" renvoie au montant total des bénéfices sur une année. Étant donné qu'au début de chaque année fiscale les compteurs sont remis à zéro, la méthode la plus exacte consiste à ouvrir la fenêtre Rapport au 31 mars de chaque année pour effectuer les calculs. N'effectuez jamais les calculs en avril ou en mai. Le montant des immobilisations est généralement défini, mais puisque les "bénéfices" sont calculés mensuellement, vous

n'obtiendrez pas un chiffre exact si vous calculez vos bénéfices un autre mois que mars. Si vous essayez de faire vos calculs en avril ou en mai, pratiquement toutes vos filiales seront déficitaires (à cause des impôts). Cela est vérifié. Aucune entreprise ne pourra enregistrer suffisamment de recettes pour pouvoir couvrir la part des impôts d'une année sur un seul mois.

10.1.11 QUELLES MESURES DEVRIEZ-VOUS PRENDRE POUR RÉDUIRE VOS IMPÔTS ?

Nous avons abordé la question des impôts dans la section précédente, mais si vous le pouvez, essayez de ne pas en payer. Même si vous devez payer des impôts, votre objectif sera d'en payer le moins possible. Chaque 18 mai, le chef du service comptabilité vous envoie un avertissement. C'est toujours un message déplaisant au moment où il arrive.

Voyons ensemble quels sont les moyens que vous pouvez utiliser pour payer moins d'impôts. L'impôt sur les bénéfices est égal à 50 %, mais vous vous en tirerez beaucoup mieux avec l'impôt foncier qui est égal à seulement 5 %. La mesure fiscale la plus simple vient de là. En d'autres termes, vous devriez convertir tous les bénéfices, sur la base desquels l'impôt sur les bénéfices sera calculé, en actifs. Vous pouvez acheter différentes choses telles que des filiales, des terrains et des installations ferroviaires.

Cependant, cette solution présente un désavantage. Si vous convertissez vos bénéfices en immobilisations, vous ne payerez certainement que 5 % d'impôts, mais ces 5 % seront à payer tous les ans. Si vous dépensez de l'argent simplement pour collectionner des immobilisations, vous vous retrouverez vite dans une situation beaucoup plus délicate en ayant à payer des impôts fonciers plutôt que des impôts sur les bénéfices. Vous n'aurez pas de problème si vos filiales sont rentables, mais si ce n'est pas le cas, vous risquez même de faire faillite.

En ce qui concerne la baisse des impôts, les titres jouent ici un rôle très intéressant.

Dans un rapport financier, même si les chemins de fer, le réseau de bus ou les filiales ont réalisé des bénéfices, le montant des "commissions payées à la bourse" à gauche de l'écran peut diminuer ce chiffre, jusqu'à afficher un bénéfice négatif (qui est égal à une perte). Par conséquent, l'impôt sur les bénéfices est sérieusement réduit. En réalité, toutes ces "commissions" correspondent aux sommes d'argent versées lors de la vente ou de l'achat de titres. En

d'autres termes, les commissions automatiquement payées lors de la vente ou l'achat de titres peuvent être ajoutées en tant que dépense et permettre ainsi de réduire les bénéfices avant impôt.

CONCLUSIONS SUR LA GESTION DU GROUPE A-IV

Juste après le début de la partie ou après que vous ayez construit une nouvelle ligne, il peut arriver que les coûts de fonctionnement dépassent vos revenus et que votre entreprise soit dans le rouge. Plus tôt elle se sortira de ces difficultés, plus elle démontrera sa force.

Dans tous les cas, il est certain que votre entreprise traversera des périodes de turbulence en cours de jeu. La question sera alors de savoir si vous disposerez de suffisamment de fonds pour supporter votre entreprise pendant les périodes de déficits.

Afin de renforcer votre entreprise et d'accroître les fonds dont elle disposera, vous devrez planifier intelligemment vos investissements en matière de voies ferrées et de routes ainsi que vos achats de trains et de bus et réduire au maximum les dépenses inutiles.

Au fur et à mesure que la ville se développera, d'autres entreprises se mettront à construire des filiales et le prix des terrains commencera à grimper. Si vous prévoyez d'étendre votre réseau de chemins de fer ou de construire des filiales à l'avenir, achetez des terrains à l'avance, avant que leur prix n'augmente.

Comme pour la gestion d'une vraie entreprise, il est important d'investir au bon moment. Vous devez chercher à détecter les signes indiquant le développement rapide d'une ville. Si vous considérez que votre investissement sera rentable, il pourra être très intéressant d'un point de vue stratégique d'emprunter des fonds à une banque afin de saisir cette opportunité commerciale (vous pouvez emprunter jusqu'à 70 % de la valeur de l'ensemble des actifs de l'entreprise).

Faites attention aux échéances de remboursement de vos emprunts. Votre comptable vous informera deux semaines à l'avance de l'arrivée de l'échéance à régler. Si l'entreprise ne dispose pas de suffisamment de fonds pour rembourser ses dettes à la date prévue, votre entreprise fera faillite et la partie s'achèvera. Vous aurez peut-être la possibilité de vendre vos filiales rentables afin d'éviter la faillite mais en tous les cas, soyez toujours très prudent lorsque vous lancez un emprunt.

Avant la liquidation des comptes fixée au 31 mars, vous devrez prendre des mesures destinées à réduire le montant de vos impôts.

Vos bénéfices seront imposés à 50 % et vos actifs à 5 % de leur valeur estimée. Le montant minimum de l'impôt sur les bénéfices est fixé à 100 Francs lorsque votre entreprise est dans le rouge.

Si votre entreprise a réalisé de gros bénéfices au cours de l'exercice, vous devrez payer énormément d'impôts.

Le meilleur moyen pour réduire vos impôts consiste à convertir vos bénéfices en actifs, en achetant des filiales, des terrains ou des titres. En général, les entreprises achètent surtout des filiales. Sur le long terme, il sera rentable d'étendre votre réseau de chemins de fer. Observez attentivement votre Rapport (voir paragraphe 9.4.2) et découvrez le meilleur moyen de réduire le montant des impôts payés par votre entreprise.

Si à un moment ou à un autre vos ressources financières se mettent à fondre comme neige au soleil, le jeu se terminera. Vous perdrez également la partie si vous ne disposez pas d'assez d'argent pour payer vos dettes ou vos impôts à la date prévue. Mais ne vous inquiétez pas trop. Cela arrive rarement, à moins que vos affaires ne soient gérées de manière irréfléchie.

Le point-clé pour gérer votre entreprise c'est, comme dans le monde réel, de réduire les coûts au maximum et de faire le plus de bénéfices possibles. Pour atteindre cet objectif, soyez prudent dans les investissements que vous effectuerez au début de la partie et planifiez intelligemment la construction de votre réseau de chemins de fer afin que votre entreprise entre dans une phase de croissance le plus tôt possible.

Contrôlez fréquemment les ventes et le rapport afin de mettre les résultats de votre entreprise en perspective (voir les paragraphes 9.4.1 Ventes et 9.4.2 Rapport).

Nous allons maintenant appliquer certaines des techniques décrites précédemment au cas Seattle. Côme est le scénario destiné aux débutants, c'est certainement le plus facile à jouer, mais il ne permet pas d'utiliser toutes les fonctions de "A-IV". Par conséquent, choisissons et chargeons le scénario Seattle lequel est le moins difficile parmi tous les scénarios restants.

10.2 LE DÉFI SEATTLE

Dans cette partie, nous avons choisi les deux endroits regroupant des villes et situés sur la partie gauche de la moitié gauche de la carte comme cible de développement prioritaire. La raison de ce choix est simple. Ces deux endroits comptent le plus grand nombre de bâtiments et de gens rassemblés (*1) sur la carte, aucun autre endroit ne réunit les mêmes conditions et il semble qu'il soit possible d'y faire de l'argent si des lignes de chemins de fer sont construites. À ce stade, appelons la mini ville de gauche la zone A et celle complètement à droite, la zone B, afin qu'il n'y ait pas de confusion par la suite.

(*1) Les gens sont rassemblés : on dénombre aussi de nombreux bâtiments au niveau de la gare située au centre de la carte, mais ce sont presque tous des usines. Il s'agit d'un lieu de travail, mais pas d'un lieu où les gens vivent. En outre, on peut avoir quelques craintes car ce lieu est assez isolé.

Les fonceurs voudront probablement construire une grande ligne de chemin de fer dès le début et les prudents préféreront démarrer d'endroits totalement inhabités situés sur la partie droite de la carte.

La partie droite de la carte comporte une large portion de terrain vide et constructible. Elle pourrait aussi servir de base de création d'un nouveau pôle de développement.

(Règle d'or N° 1 : pour votre première ligne de chemin de fer, choisissez de relier des secteurs déjà habités.)

Cependant, même si vous êtes confiant, nous nous conseillons de ne pas être trop impétueux au début de la partie. Si vous construisez une grande ligne dès le début, vous ne saurez pas si elle sera immédiatement rentable et même si elle l'était, vous devrez patienter un bon moment avant d'engranger de juteux profits. Il est beaucoup plus risqué de créer dès le départ une ligne reliant des terrains encore inoccupés. Comment ferez-vous pour attirer des passagers vers un endroit où il n'y a rien ? D'où ferez-vous venir les matières premières nécessaires pour bâtir une ville (*2) ? L'avidité est une chose, mais commençons la partie plus prudemment.

(*2) Matières premières nécessaires pour bâtir une ville : dans "A-IV", vous aurez besoin d'une grande quantité de matières premières pour toutes les constructions que vous entreprendrez. Ces matières premières ne sont pas nécessaires simplement pour les bâtiments que vous construirez, mais aussi pour les maisons qui seront bâties naturellement. Si une ville ne dispose pas de matières premières, elle ne pourra pas se développer quel que soit le nombre

de trains qui circuleront et le nombre de passagers qu'ils achemineront. Les matières premières sont un élément indispensable au développement d'une ville.

(Règle d'or N° 2 : ne soyez pas exagérément ambitieux lors de la construction de vos premières lignes de chemin de fer.)

10.2.1 COMMENCEZ PAR CONSTRUIRE UN RÉSEAU DE VOIES FERRÉES !

À présent, dessinons enfin le réseau de chemins de fer. Vous avez certainement déjà décidé d'où vous partirez, mais il vous reste à tracer les voies ferrées. On ne pourra véritablement parler de "réseau de chemins de fer" qu'une fois les voies tracées, les gares construites, les trains achetés et placés sur les voies.

Tracez immédiatement une voie ferrée reliant la zone A à la zone B. Vous pouvez tracer différents types de lignes telles qu'une double voie ou une voie de contournement unique, mais commencez par tracer une voie unique en ligne droite (*3) et placez une gare à chaque extrémité. La distance la plus courte pour relier deux villes est la ligne droite. Cette solution est la moins coûteuse lors de la construction d'une ligne de chemin de fer.

(*3) D'abord en ligne droite : le prix du billet étant calculé en se basant sur la distance la plus courte séparant les deux gares, la construction d'une voie droite reliant directement les deux points concernés constitue la meilleure solution en termes d'efficacité et de rentabilité.

(Règle d'or N° 3 : vous avez tout intérêt à utiliser les voies ferrées déjà en place lorsque vous démarrez une partie.)

Le réseau existant se révèle parfois bien peu rentable. Si vous pouvez réutiliser ne serait-ce qu'une portion de ces voies, vous réduirez proportionnellement vos dépenses. Si vous étudiez avec soin les différents tracés possibles, n'est-il pas possible de créer une nouvelle ligne directe pour relier la zone A à la zone B en utilisant pour une large part les voies existantes ?

Vous avez la possibilité d'utiliser pour une large part les voies existantes pour relier en ligne droite la ville A à la ville B. Pensez toujours à utiliser l'existant avant de songer à concevoir d'autres lignes.

Il serait inopportun de démolir les bâtiments existants le long de la voie. Lors du tracé de nouvelles voies, essayez de détruire le moins de bâtiments possible en construisant des courbes à chaque fois que

cela sera nécessaire. En revanche, vous ne pouvez pas construire de gare (*4) sur des tronçons tracés en courbe de manière à éviter des maisons.

(*4) Vous ne pouvez pas construire de gare : sur un tronçon de voie qui n'est pas en ligne droite, c'est-à-dire si les cinq blocs du quai de la gare ne sont pas construits sur une portion en ligne droite. En outre, l'installation d'une gare est également impossible si les voies ferrées ne sont pas parallèles au bloc de terrain, quel que soit le nombre de lignes droites. Enfin, vous ne pouvez pas construire de gare sur une pente. Veuillez-vous reporter au paragraphe 9.3.1.2.2 Restrictions pour de plus amples renseignements.

(Règle d'or N° 4 : vous ne pouvez construire de gare que sur des tronçons de voie en ligne droite.)

En cas d'erreur, rechargez le jeu, tracez vos voies suivant le parcours prévu, construisez et placez une gare à chaque extrémité. Une fois cette opération achevée, une voie unique reliera la zone A à la zone B. Si vous y ajoutez ensuite un train, vous obtiendrez une magnifique ligne de chemin de fer.

Avant de placer de nouveaux trains, vous devez commencer par les acheter. Le menu Achat de trains vous donnera accès à un catalogue comprenant de nombreux modèles de trains différents dans lequel vous pourrez faire votre choix. Lors de l'achat d'un train, vous devrez prendre en compte différents paramètres tels que leur capacité, la vitesse et le prix du billet. Au cas où vous ne sachiez pas quel modèle choisir nous vous conseillons le modèle AR-IV (*5), vous serez ainsi sûr de ne pas faire d'erreur. Le prix unitaire de ce type de trains est élevé, mais le prix du billet l'est également, il peut transporter un grand nombre de passagers et en outre, il roule à grande vitesse, il est donc certain qu'il sera rentable si un nombre suffisant de passagers monte à bord.

(*5) Il existe plusieurs modèles différents de trains et il est difficile de faire son choix, mais sachez que le modèle AR-IV est le plus rentable.

(Règle d'or N° 5 : le modèle AR-IV est le meilleur train de passagers.)

Lorsque vous achèterez un train, vous devrez choisir non seulement le modèle mais également le nombre de voitures (de 2 à 5) que vous souhaitez acquérir (*6).

(*6) Pour réduire vos dépenses, commencez par acheter un train à deux voitures et remplacez-le ensuite par un train plus long lorsque le

besoin s'en fera sentir. Sachez qu'un train modèle AR-IV peut transporter jusqu'à 1 000 personnes avec seulement deux voitures.

(Règle d'or N° 6 : en début de partie, vous pouvez vous contenter d'acheter un train à deux voitures.)

Plaçons immédiatement le train acheté sur la ligne récemment construite. Même si vous ne vous en occupez plus par la suite, ce train restera en service et fera l'aller-retour entre les gares des villes A et B. En sélectionnant la vitesse de défilement des heures la plus élevée, ou en activant la commande Mode accéléré, vous constaterez rapidement que cette nouvelle ligne génère des profits.

En regardant les résultats obtenus par l'AR-IV au bout d'une journée (en bas à droite de l'écran), vous constaterez que les ventes enregistrées sont supérieures aux coûts engagés.

À titre de comparaison, mettons en service, dans les mêmes conditions, un AR-IV à deux voitures et un AR-IV à cinq voitures. Le train à cinq voitures ne s'impose vraiment que si un grand nombre de passagers l'empruntent, mais lors du lancement d'une nouvelle ligne, croire qu'un grand nombre de passagers (de l'ordre de 1 000 ou 2 000 personnes) rempliront vos trains à chaque trajet est un objectif irréalisable. La mise en service d'un train à plusieurs voitures coûte cher, elle doit donc être justifiée. Évitez le gaspillage de vos ressources financières !

À présent, vous savez comment faire pour tracer des lignes ferroviaires rentables. Si vous êtes prêt à passer à l'action, vous pouvez espérer engranger vos premiers bénéfices en moins de six mois.

10.2.2 POSONS UNE LIGNE DE CHEMIN DE FER POUR DÉVELOPPER ASTUCIEUSEMENT UNE VILLE !

Recommençons la partie à zéro et rechargeons le scénario Seattle. Nous perdrons malheureusement, la nouvelle ligne qui après tant d'efforts est devenue bénéficiaire. Cette ligne est sans aucun doute excédentaire, mais elle relie déjà deux villes existantes et il est difficile de mesurer son impact en terme de développement. Essayons maintenant de développer de façon optimale un secteur entièrement vide. Il faut savoir que le développement d'une zone autour d'une gare a tendance à s'effectuer face à la gare (à l'opposé des voies). Si l'on considère notre ancienne ligne, l'espace opposé aux voies de la gare de la ville B est déjà obstrué par des usines. Il n'y a plus de place pour de nouveaux développements et c'est une bonne opportunité gâchée !

Par conséquent, étudions la situation et cherchons un autre parcours. Si l'on réfléchit bien, il semble possible de créer une nouvelle ligne parallèle à la ligne précédemment créée. En utilisant celle-ci, ne pourriez-vous pas transporter des passagers de la zone B à la zone C et développer cette zone ? En outre, la zone C se situe également à proximité de la ville A. Il serait peut-être possible de créer quelque chose dans le futur. La construction de la ligne reliant la zone B et la zone C doit s'effectuer globalement de la même façon que précédemment. Créez la gare de la zone B de sorte qu'une route puisse être tracée devant celle-ci et placez une gare dans la zone C en observant la même règle. Il y a deux types de gare, mais comment choisir ?

Pour poser la voie, procédez comme vous l'avez fait précédemment.

Il y a deux types de gare : les petites gares et les grandes gares.

L'avantage des petites gares est bien évidemment leur coût réduit. Cependant, une petite gare ne peut être agrandie et ne génère jamais un développement important. Une grande gare est plus onéreuse, mais elle peut être agrandie. Par ailleurs, elle est susceptible d'entraîner une croissance importante. Si vous choisissez de construire une petite gare pour limiter les risques, vous aurez des problèmes ensuite lorsqu'il vous faudra augmenter le nombre de lignes. En effet, il n'est pas possible d'augmenter le nombre de quais d'une petite gare, ce qui est un inconvénient majeur.

Une petite gare ne peut en aucun cas être agrandie. Si vous cliquez sur une gare de ce type, vous n'aurez pas accès à la commande Agrandir. Que faire dans ces conditions ? Pour prendre une décision, comparez simplement les répercussions en termes de croissance de l'une et de l'autre solution. Le choix vous paraîtra évident.

Développement entraîné par la construction d'une petite gare : la plupart des constructions environnant une petite gare sont de type résidentiel.

Développement entraîné par la construction d'une grande gare : il n'est pas difficile de comprendre qu'autour d'une grande gare sont amenées à se multiplier des constructions de type industriel et commercial.

Inutile d'en dire davantage, construisons une grande gare. Vous pouvez ensuite acheter un train et le placer pour finaliser votre ligne de chemin de fer. Avant de continuer, sauvagardons notre travail dans le second fichier. Il est très important de redoubler de prudence. En effet, il serait réellement très ennuyeux d'avoir à tout

recommencer sans pouvoir recharger le travail effectué en cas d'erreur fatale.

(Règle d'or N° 7 : il est primordial d'effectuer régulièrement des sauvegardes afin de parer à toute éventualité.)

Dès lors, votre nouveau complexe ferroviaire est achevé. Cependant, laissez un peu de temps s'écouler et vous constaterez que ce n'est pas si simple que cela. Vous avez sauvegardé votre travail et en guise de test, laissez le train circuler un petit moment. Vous avez conçu un nouvel itinéraire, construit les gares et le train de passagers circule. Mais ne manque-t-il pas quelque chose ?

Vous pouvez attendre tant que vous voulez, la zone C ne connaît aucun développement. Au départ de la ville B, le train se remplit sans problème ; en revanche, lorsqu'il quitte la zone C, le train est quasiment vide. Ainsi, l'exploitation de la ligne est un demi échec. Quelque chose ne tourne pas rond !

Le train a été mis en circulation depuis quasiment un mois, mais vous ne constatez aucun développement devant la gare. Il y a inévitablement une raison qui empêche les personnes de s'établir dans la zone C. Légitimement, certains d'entre eux seraient tout à fait prêts à s'établir à cet endroit et à construire des maisons, mais il n'y a pas de matières premières dans cette zone. Puisque sans matières premières, aucune maison ne sera construite, la zone C ne connaîtra jamais aucun développement.

(Règle d'or N° 8 : les matières premières sont indispensables au développement d'une ville.)

Par conséquent, transportons rapidement des matières premières dans la zone C. Pour cela, vous avez besoin d'un train de marchandises. Achetez un EF200 avec deux voitures sans vous poser trop de questions, vous êtes sûr de ne pas vous tromper. Ce train est parfaitement adapté à ce type de mission. Heureusement, les usines ne sont pas loin dans la ville B. Vous avez donc intérêt à construire une usine près de la gare. Le chargement des matières premières et leur transport jusqu'à la zone C s'effectueront ainsi avec d'autant plus de souplesse.

Comme, par chance, les matières premières ne manquent pas à proximité de la ville B, vous pouvez très bien vous en servir pour construire cette usine. En vous organisant de la sorte et étant donné les conditions favorables, vous n'aurez aucun problème à approvisionner la zone C en matières premières.

Un train de marchandises charge des matières premières à la gare où il s'arrête une fois déchargé et décharge ces matières premières à la prochaine gare. Dès lors qu'il arrivera à vide à la gare de la ville B, il s'efforcera (*7) de charger des matières premières dans cette gare et les déchargera dans la gare de la zone C. Placez rapidement votre train de marchandises sur la ligne.

(*7) s'efforcera : lorsque qu'il arrivera à la gare à vide mais qu'il n'y aura pas de matières premières à charger dans celle-ci, il repartira toujours à vide jusqu'à la prochaine gare pour trouver des matières premières.

Comme on pouvait s'y attendre, un train de marchandises et un train de voyageurs sont entrés en collision. Lorsqu'un train de marchandises et un train de voyageurs entrent en collision, ils peuvent rester bloqués indéfiniment. Dans ces circonstances, il n'est plus question de transporter ni marchandises, ni passagers sur la voie encombrée. Ils se font face sans pouvoir se dégager. Si vous ne faites rien, ils resteront ainsi jusqu'au siècle prochain. Vous devez absolument intervenir. Si vous placez plusieurs trains sur une seule voie sans organiser le trafic, vous allez vous retrouver dans cette situation pour le moins fâcheuse assez régulièrement. Que faire pour résoudre le problème ?

Commencez par retirer le train de voyageurs de la voie, le temps que le train de marchandises arrive jusqu'à la zone C. Vous avez également la possibilité de poser une double voie de façon à ce que le trafic puisse s'effectuer dans les deux sens, mais comme cela vous obligerait à augmenter le nombre de quais, gardez cette solution pour plus tard. Une fois le train de voyageurs retiré de la voie, le train de marchandises repart enfin dans la direction de la zone C. Si vous croyez pour autant qu'il pourra décharger les matières premières qu'il transporte comme prévu, vous faites une grave erreur. En effet, bien qu'il soit laborieusement parvenu à atteindre la gare de la zone C (ci-après dénommée gare C ; la même convention sera adoptée pour les autres gares), le train de marchandises repart en direction de la ville B sans décharger. Pourquoi ?

(Règle d'or N° 9 : la règle veut qu'une voie en ligne droite ne soit empruntée que par un seul train.)

Apparemment, c'est parce que vous ne disposez d'aucun terrain à proximité de la gare C pour stocker ces matières premières. Vous devez disposer d'une aire de stockage à proximité de la gare si vous voulez que votre train de marchandises puisse décharger les matières premières qu'il transporte. Si ce n'est pas le cas, le train de marchandises repart vers la prochaine gare sans décharger les matières premières.

Par conséquent, achetez rapidement un terrain à proximité de la gare C. Mais où établir cette aire de stockage ? Est-il nécessaire d'acheter tous les terrains situés autour de la gare ?

Les terrains situés devant la gare (*8) sont réellement très prometteurs. De nombreux immeubles et structures diverses y seront construits et c'est un endroit où les gens s'établiront avec plaisir. Si vous créez une aire de stockage de ce côté de la gare et y déposez des matières premières, vous entraverez le développement de la ville. Par ailleurs, si vous entreposez des matières premières du côté des voies, vous aurez des problèmes lorsque vous souhaitez augmenter le nombre de quais de la gare. Faites en sorte de choisir votre aire de stockage à un autre endroit.

(*8) Terrains situés devant la gare... : le prix de ces terrains peut s'envoler très rapidement. Lorsque vous prévoyez de construire une gare, vous avez tout intérêt à acheter les terrains destinés à se trouver devant la gare avant de construire celle-ci. En effet, une fois la gare construite et les trains en circulation, le prix de ces terrains augmentera rapidement. Vous pourrez ensuite faire un bénéfice intéressant en les revendant ou en y construisant un immeuble.

(Règle d'or N° 10 : les matières premières ne peuvent être déchargées que sur un terrain appartenant à votre société.)

À propos de l'augmentation du nombre de quais d'une gare et de l'extension des voies elles-mêmes, il est vrai que lorsque vous achetez du terrain pour construire une gare, en prévoyant l'espace nécessaire pour l'avenir, un espace inutilisé existe bel et bien. Le problème est que si vous en faites une aire de stockage de matières premières, vous ne pourrez plus poser de rails. À l'inverse, si vous n'achetez ce terrain supplémentaire et qu'une autre société y construit des bâtiments, vous ne pourrez pas non plus poser de rails. C'est un problème. Vous pourriez y construire un bâtiment "temporaire", mais ce serait un beau gaspillage que d'avoir à le détruire pour poser des rails... N'oubliez pas que ce qui coûte le moins cher à installer, ce sont des voies et des routes ! Par conséquent, vous avez tout intérêt à commencer par poser vos voies là où vous ne voulez pas que des matières premières soient entreposées. Si vous procédez ainsi, vous pourrez aménager votre aire de stockage en toute quiétude.

(Règle d'or N° 11 : posez des voies sur vos terrains situés à proximité des gares où vous ne voulez pas entreposer les matières premières.)

Cependant, un problème subsiste. Si vous raccordez des voies à la ligne principale, le train continuera sur l'une de ces voies d'extension.

Si vous ne faites rien (*9), le train qui arrivera à la gare C s'engagera sur l'une d'elles, fera demi-tour au bout de la voie, reviendra à la gare C et alors seulement se dirigera vers la gare B. Solution peu satisfaisante. Si vous laissez ces voies raccordées à la ligne principale, le train empruntera l'une d'elles.

(*9) Si vous ne faites rien.... : en réalité, si vous avez ce genre de problème, vous avez la possibilité de le résoudre immédiatement en jouant sur les horaires. Mais, ne touchez pas aux horaires pour l'instant ; nous verrons cela par la suite.

Par conséquent, faisons en sorte de bloquer la voie principale de façon à ce que le train ne s'engage pas sur l'une des voies d'extension. Puisque des matières premières seront déposées à cet endroit s'il est considéré comme un terrain libre, il convient de poser une voie perpendiculairement à l'autre voie. Si vous faites cela, le train considérera que la voie a été coupée et fera demi-tour.

Posez un tronçon de voie de la longueur d'un seul bloc perpendiculairement à la ligne principale. Celui-ci fera office de butoir. Si vous faites cela, le train considérera que la voie a été coupée. Petit à petit, les matières premières sont transportées jusqu'à la zone C. Si de grandes quantités de matières premières ont été stockées, enlevez le train de marchandises et remplacez le train de voyageurs.

Faites en sorte que les trains s'arrêtent dans les tranches horaires où l'affluence est la plus importante.

L'ensemble des matières premières sont stockées, un train de voyageurs transportant un grand nombre de passagers circule sur la ligne et, petit à petit, la zone C va se développer. Mais, si vous observez bien la situation, vous devez pouvoir constater que le nombre de passagers prenant le train de voyageurs varie de façon assez importante. En fait, le train ne semble pas s'arrêter exactement quand il le faudrait. Pour votre information, comparez par exemple le nombre de passagers susceptibles de prendre le train aux heures de pointe et le nombre de passagers susceptibles de le prendre au milieu de la nuit.

Entre 50 et 100 passagers prennent le train lorsque celui-ci part à 6 heures du matin.

Dix passagers en moyenne prennent le train lorsque celui-ci part à minuit.

Comme vous pouvez le voir, on peut dire qu'il y a une différence considérable. Bien sûr, cela est dû au fait que les habitants de la ville ne sont pas réveillés 24 heures sur 24. Si vous laissez le train s'arrêter alors que la plupart des gens dorment, le nombre de

passagers sera dérisoire. De plus, étant donné que le coût est identique la nuit, l'affaire n'est pas rentable. Vous souhaiteriez sans doute que le train s'arrête dans les tranches horaires où l'affluence est la plus forte. Mais quelles sont ces tranches horaires ?

(Règle d'or N° 12 : la plus grande partie des habitants et des ouvriers prennent le train entre 6 et 8 heures le matin et rentrent chez eux entre 6 et 9 heures le soir.)

Les habitants sont les personnes qui vivent dans les appartements et les maisons individuelles. Quant aux ouvriers, il s'agit des personnes qui travaillent dans les usines et les immeubles de location. Bien évidemment, cela ne signifie pas que personne ne prend le train en dehors de ces tranches horaires ; en revanche, il est évident que ces tranches horaires sont celles où l'affluence est la plus forte. Cela signifie que la meilleure solution est de faire partir le train à 6 heures le matin lorsque ces deux catégories de personnes sont susceptibles de prendre.

Bon, mais comment s'assurer que le train partira bien à 6 heures du matin ? Pas de panique, vous avez la possibilité non seulement de décider des horaires de départ du train, mais également d'éviter des gares et de décider de son parcours. Mais oui, les possibilités offertes sont très intéressantes.

Utilisez la commande Horaires pour fixer un départ dans les deux gares à 6 heures du matin. Le nombre de trajets quotidiens sera alors réduit, mais la rentabilité (*10) sera elle accrue dans des proportions non négligeables. En guise de test, si l'on compare les recettes et dépenses enregistrées un mois où aucun horaire n'a été fixé et celles enregistrées un mois où un départ a été fixé à 6 heures du matin, la différence est flagrante.

Lorsque qu'aucun horaire de départ n'est fixé, le coût s'élève à 2 246 000 FF.

Lorsqu'un départ est fixé à 6 heures du matin, le coût s'élève tout au plus à 1 210 000 FF. Nul doute qu'il ne s'agit pas du tout de la même rentabilité.

(*10) Rentabilité... : à ce propos, les frais d'exploitation des trains sont uniquement calculés sur le temps durant lequel ils circulent réellement. En d'autres termes, lorsqu'un train est arrêté en gare en attendant l'heure du départ, il ne coûte absolument rien.

Lorsque qu'aucun horaire de départ n'est fixé, 60 passagers en moyenne montent et descendent à la gare C.

Si vous fixez un départ à 6 heures du matin, le nombre de passagers passera en moyenne à 91. Ces chiffres pourront varier quelque peu, mais la différence restera toujours importante.

(Règle d'or N° 13 : il est préférable, dans un souci de rentabilité, de fixer les horaires de départ des trains.)

10.2.3. STIMULATION DE L'ACTIVITÉ DANS UNE ZONE

Des matières premières ont été acheminées jusqu'à la zone C, les trains connaissent désormais une bonne affluence et, par conséquent, la zone C va se développer progressivement même si vous ne vous en occupez pas davantage. Cependant, ce développement s'effectue de manière très lente et les habitations sont construites de manière anarchique. Pire, l'un de vos concurrents pourrait rapidement tirer profit de la situation et installer une filiale dans cette zone.

Alors, que faut-il faire ? Pourquoi ne pas investir dans la zone C pour l'aider à se développer ? Si l'activité se développe à proximité de la gare, les trains seront encore plus fréquentés. Vous avez l'occasion de faire d'une pierre deux coups.

Installez un premier réseau routier. Les routes ne servent pas seulement à créer des quartiers ; lorsqu'une route est construite, la valeur des terrains avoisinant celle-ci augmente très rapidement. La valeur des terrains augmente, car beaucoup de gens "veulent acheter". Par conséquent, la construction de routes est un moyen de stimuler l'activité locale. Par ailleurs, les routes permettent la mise en place de lignes de bus.

(Règle d'or N° 14 : la construction de routes augmente la valeur des terrains d'une zone et favorise également son développement.)

À ce propos, il est encore plus intéressant de créer des carrefours. En fait, la valeur des terrains avoisinant une route est proportionnelle à l'intérêt que celle-ci représente : il n'est pas vraiment intéressant de s'installer "dans un coin où il n'y a rien" ; il est déjà plus intéressant de s'installer "près d'une route" et encore plus "près d'un carrefour". Si vous construisez vos routes intelligemment, vous pouvez très rapidement donner beaucoup de valeur à certains terrains. De nombreuses sociétés voudront s'y installer et vous avez ainsi la possibilité de créer rapidement une zone d'activités relativement importante.

Très bien, mais il y a différents éléments à prendre en compte pour construire des routes. Il y a les routes à une seule voie, les routes à double voie, il faut construire un terminus en face de la gare si des bus sont amenés à circuler.

Une route à une seule voie peut être suffisante si vous souhaitez simplement faire augmenter la valeur de certains terrains et favoriser l'installation de résidents. Cependant, si vous souhaitez également faire circuler des bus sur cette route, vous devez réagir comme s'il s'agissait d'une ligne de chemin de fer. Commençons par construire un terminus en face de la gare, traçons des routes en montant et en redescendant et achetons le terrain situé au milieu. Par ailleurs, faites en sorte de créer des carrefours.

Il peut être intéressant d'essayer de construire plusieurs routes parallèles. Ce n'est pas très pratique, mais... En tous cas, pour l'avenir, vous avez plutôt intérêt à construire des routes permettant d'absorber une circulation importante. Par ailleurs, plantez des arbres entre les routes. Ainsi, l'environnement est plus agréable (par ailleurs, cela attirera sans doute des ménages plus aisés).

10.2.3.1 DÉVELOPPONS L'EMPLOI DANS LA ZONE

Vous avez construit des routes et rendu l'environnement de la zone C agréable. À présent, fournissons du travail aux habitants de cette zone. Bien sûr, si vous attendez le temps nécessaire, des immeubles de location et des restaurants apparaîtront petit à petit çà et là. Mais ce développement ne s'effectuera pas de façon très organisée et sera très lent. Il est indispensable de donner une impulsion à ce développement. Comparez ce qu'il se passera si vous vous contentez d'attendre que la zone se développe sans investir davantage par rapport à ce qu'il adviendra si vous stimulez ce développement en réalisant diverses constructions.

Si vous vous contentez de laisser faire le temps, sans construire quoi que ce soit de plus... deux mois plus tard, aucun développement n'aura encore eu lieu.

À l'inverse, si vous impulsez ce développement en construisant différentes structures sur la route en face de la gare, vous pourrez observer un développement satisfaisant après deux mois. Des petits commerces s'installeront autour de la gare, par exemple. Alors, que construire exactement pour assurer ce développement ? Des grands magasins, des restaurants, par exemple. Dans le cas d'une zone touristique, il serait probablement judicieux de construire également des hôtels ou des auberges. Vous pouvez, en procédant petit à petit, construire ce que vous voulez (* 11) le long de la route (* 12) en face de la gare. Ces structures deviendront vos entreprises.

(*11) Ce que vous voulez... : voir § 9.3.3.1 menu Construire, pour plus d'informations sur les entreprises pouvant être construites.

(*12) Le long de la route : si vous construisez des entreprises le long de cette route, vous aurez beaucoup de clients et ces entreprises prospéreront.

En particulier, si vous construisez de grands immeubles de location (*13), vous fournirez un emploi à de nombreuses personnes. Leur construction prendra un certain temps et chacun d'eux vous coûtera relativement cher, mais bâtissez-les l'un après l'autre.

(*13) Grands immeubles de location : un immeuble de huit étages ou plus n'est pas construit en une seule fois ; il est édifié petit à petit avec le temps.

Il se peut très bien que ce message apparaisse alors que vous êtes en train de construire des entreprises en face de la gare. Comment résoudre le problème ?

Vous manquez indéniablement de matières premières. Vous pourriez retirer de nouveau le train de voyageurs, placer le train de marchandises et attendre que les matières premières soient acheminées, mais cette façon de faire commence à devenir fastidieuse. En outre, le coût de ces opérations de retrait des trains des voies n'est pas négligeable.

Vous pourriez également construire une usine au milieu de la zone C. Il existe une solution bien meilleure !

Construisez simplement une ligne supplémentaire réservée au transport des marchandises. Vous avez déjà tout prévu pour poser une nouvelle voie ferrée et agrandir la gare. Par conséquent, cliquez sur la gare, sélectionnez Agrandir et augmentez le nombre de quais de la gare.... Cela n'est pas possible, mais pourquoi ?

Les rails que vous avez précédemment posés en prévision d'un agrandissement vous en empêchent (*14). Retirez les rails qui vous gênent et réutilisez la commande Agrandir. Vous disposez ainsi de deux nouvelles voies entre les gares B et C.

(*14) Les rails vous en empêchent : heureusement, il ne s'agit que de rails. Si vous aviez stocké des matières premières à cet endroit, vous auriez été obligés de les transporter ailleurs pour pouvoir créer de nouveaux quais. Si vous n'aviez pas réservé de terrain, une autre société aurait pu y construire une entreprise et il vous aurait fallu l'acheter pour pouvoir vous en débarrasser pour agrandir votre gare.

Il n'est possible d'agrandir une gare que si le terrain a été réservé à cet effet.

Commencez par raccorder la voie d'extension qui a déjà été posée à la portion de voie du quai destiné à être utilisé par le train de marchandises, puis étendez la ligne pour relier la gare B et la gare C en ligne droite. Placez le train de marchandises sur cette ligne et le tour est joué.

Vous avez mis le train de marchandises en service sur la nouvelle ligne et avez essayé de définir les horaires de circulation du train de façon à ce que la livraison de marchandises s'effectue plusieurs fois par jour. Cependant le train ne parvient pas atteindre la gare C et le message "arrivée impossible" s'affiche pour vous en informer. Comment cela ? Pourquoi ne peut-il pas atteindre la gare C ?

Ce n'est pas compliqué, vous avez juste oublié de raccorder la portion de voie du quai de la gare C à la ligne empruntée par le train de marchandises. Évidemment, dans ces conditions, il ne peut arriver à bon port. En fixant les horaires de circulation d'un train, vous avez ainsi la possibilité de savoir si une ligne est opérationnelle, c'est-à-dire s'il y a des problèmes de raccordement sur cette ligne.

La ligne de transport de marchandises est désormais finalisée. La zone C ne connaîtra plus aucun problème d'approvisionnement en matières premières. Vous disposez par ailleurs d'un quai non utilisé. Utilisez la voie de ce quai pour créer une nouvelle ligne entre les deux gares et placez sur celle-ci un nouveau train de voyageurs. Procédez de nouveau comme suit : raccordez les voies, achetez un AR-IV et déterminez les horaires de circulation de ce train après l'avoir mis en service.

(Règle d'or N° 15 : en définissant les horaires de circulation d'un train, vous pouvez vérifier qu'une ligne est opérationnelle.)

10.2.3.2. FOURNISSONS ÉGALEMENT DES LOGEMENTS À LA POPULATION LOCALE

Nous avons créé de l'emploi au niveau local, mais il n'y a manifestement pas assez de logements. Vous avez tout intérêt à augmenter le nombre de logements sur place. En effet, le chemin de fer en profitera largement et vous en tirerez des recettes importantes. Le logement est une donnée très importante.

Les habitations que vous pouvez construire sont des "appartements", des "maisons individuelles" et des "villas". Bien sûr, la plupart des habitants peuvent vivre en appartements, mais il est également important de créer une atmosphère (*15). Pour ce faire, il y a

plusieurs solutions. Vous pouvez choisir de créer des quartiers résidentiels de grand standing, par exemple.

La construction d'une rue d'appartements est la meilleure solution lorsque l'on cherche à faire vivre un grand nombre de personnes dans un espace réduit.

Il pourrait par ailleurs être également intéressant de construire des maisons individuelles. C'est un rêve de posséder sa propre maison.

(*15) Il est également important de créer une atmosphère : bien que similaires, les appartements n'auront pas le même prix. Ces différences tiendront uniquement à leur apparence extérieure. Dans le cas des immeubles de location, bien sûr, les services seront différents en fonction de la hauteur et de la surface. Par ailleurs, il y a aussi la solution d'attendre que les habitants construisent des maisons après avoir simplement réuni les conditions favorables au développement d'une zone résidentielle. Si vous construisez un parc, le logement se développera facilement.

Par ailleurs, il serait regrettable que vous ne fournissiez pas à ces gens les moyens de faire leurs courses (grands magasins), ainsi que les moyens de prendre leurs repas (restaurants). De plus, ces nouvelles constructions entraîneront certainement un nouvel accroissement de la population.

La rue en face de la gare C offre désormais des opportunités d'emploi, il s'agit d'une rue commerçante et elle offre depuis peu la possibilité de se loger. Sans aucun doute, elle est amenée à attirer beaucoup de monde. Avant ces investissements, elle attirait en moyenne 330 passagers par mois. Elle en attire désormais 849 par mois !

(Règle d'or N° 16 : la construction de filiales à proximité de la gare entraîne une augmentation du nombre de passagers.)

10.2.3.3. L'ACTIVITÉ SEMBLE RALENTIR LE WEEK-END

La fréquentation des trains semble régulière et satisfaisante, mais si l'on y regarde d'un peu plus près, on peut observer que, le samedi et le dimanche, la fréquentation est globalement inférieure de la moitié à ce qu'elle est les autres jours de la semaine (*16). Comment cela se fait-il ?

Les jours de la semaine, 540 personnes en moyenne prennent le train. Le samedi et le dimanche, on n'enregistre plus que 200 passagers en moyenne. Pourquoi ?

(*16) **La fréquentation le samedi et le dimanche** : en outre, la fréquentation est également influencée par d'autres facteurs tels que la période de l'année, les conditions climatiques, la conjoncture économique.

Peu de gens travaillent le samedi et le dimanche, c'est pourquoi la fréquentation le week-end est bien moins importante.

Cependant, ne serait-il pas possible d'attirer les gens qui se reposent le week-end dans un endroit où ils pourraient se divertir ? Oui, c'est cela, il vous faut construire un lieu de divertissement dans la zone C. Ainsi, les gens emprunteront vos trains également le samedi et le dimanche et, en plus, ils dépenseront leur argent dans l'une de vos entreprises.

Pour être sûr d'attirer du monde, vous avez tout intérêt à construire un parc d'attractions, un stade ou un aquarium. Un aquarium ne peut être construit qu'au bord de l'eau, c'est pourquoi nous allons plutôt construire un parc d'attractions ou un stade.

Bien sûr, vous pourriez construire une salle d'exposition, un musée ou un monument (*17) pour attirer une clientèle plus "chic".

Dans un autre registre, vous pourriez également construire des installations sportives de luxe, comme par exemple un terrain de golf ou une station de sports d'hiver pour attirer les sportifs.

Mais, vous devez sélectionner une solution des plus efficaces qui puisse créer un effet multiplicateur. Par exemple, si vous créez un hôtel à proximité d'un parc d'attractions, l'hôtel se nourrira de la clientèle du parc d'attractions et inversement le parc connaîtra d'autant plus de succès que les gens pourront se loger sur place. C'est exactement ce qu'il se passe à Disneyland, parc autour duquel des hôtels ont tout naturellement été installés. Par ailleurs, certaines installations, comme les terrains de golf et les stations de sports d'hiver, ne sont exploitables qu'une partie de l'année seulement. Vous ne pouvez pas jouer au golf dans la neige et vous ne pouvez pas non plus skier sans neige. Bien sûr, il est toujours possible de recouvrir les pistes de neige artificielle, mais enfin....

(*17) **Salles d'exposition, musées et monuments** : il est à noter que les lieux de divertissement culturel ont un impact plus important sur le tourisme que les parcs d'attractions et les stades. Pensez simplement au nombre de touristes qui se rendent à Paris chaque année pour visiter Le Louvre, le musée d'Orsay et la tour Eiffel, par exemple.

Une fois que vous aurez construit votre parc d'attractions ou votre stade, la fréquentation de vos trains le samedi et le dimanche augmentera très sensiblement. Observez plutôt les chiffres ci-

dessous. Il s'agit d'une situation quelque peu extrême, mais vous obtiendrez très certainement aussi de très bons résultats.

Nombre de passagers descendant à la gare C le dimanche :

200 personnes avant l'installation d'un lieu de divertissement ou de culture

700 personnes après l'installation d'un lieu de divertissement ou de culture

(Règle d'or N° 17 : les lieux de divertissement sont nécessaires pour augmenter la fréquentation des trains le samedi et le dimanche.)

10.2.4. INSTALLONS UNE LIGNE DE BUS

Vous disposez d'un nouveau moyen de transport dans "A-IV" : le bus. Pour exploiter ce moyen de transport, il vous suffit de placer des arrêts de bus sur les routes, puis de mettre des bus en service. On peut comparer un bus à un train, un arrêt de bus à une gare et les routes aux voies. Une ligne de bus se gère quasiment de la même façon et remplit la même mission qu'une ligne de chemin de fer en termes de transport de passagers.

Mais, dans ce cas, quel est l'intérêt d'installer des lignes de bus. Si le bus remplit la même fonction que le train, ne serait-il pas préférable de se contenter du train et de ne pas s'encombrer du bus ?... Beaucoup de gens pensent cela. Quels sont les avantages du bus ?

Le bus ne coûte pas cher et représente la solution idéale pour atteindre des zones à faible densité de population qui ne justifient pas l'installation de lignes de chemin de fer (celles-ci seraient fortement déficitaires si elles étaient mises en service) ou pour remplacer une ligne de chemin de fer en constant déficit (*18). Il peut s'agir de zones montagneuses, par exemple.

(*18) Remplacer une ligne de chemin de fer en constant déficit : dans "A-IV", si vous abandonnez une ligne en constant déficit, sans prendre aucune mesure pour changer la situation, vous risquez de voir la zone desservie par cette ligne se dépeupler. En particulier, vous verrez la hauteur des immeubles de location diminuer et, dans le pire des cas, les bâtiments eux-mêmes pourront même disparaître. La ville deviendra alors vite une ville fantôme. Observer sans bouger la population d'une ville décliner alors qu'elle était auparavant en pleine croissance est certainement plus grave que de poser une voie en s'apercevant bien vite que c'est une erreur et qu'il faut la retirer. Un vrai gaspillage ! Dans ce genre de situation, il convient de remplacer le train par le bus.

En outre, une ligne de bus peut être très utile lorsque la distance entre deux gares est importante et que la construction d'une gare intermédiaire ne soit justifiée. Autre exemple, vous pouvez avoir besoin de bus si vous décidez de construire un certain nombre d'habitations ou de développer une zone d'activité assez loin de la gare. En fait, concrètement, le bus permet de couvrir les zones non couvertes par le train. Les lignes de bus permettent de compléter idéalement les lignes ferroviaires.

10.2.4.1 DÉFINISSONS LES ITINÉRAIRES QU'EMPRUNTERONT LES BUS

La zone C continue à se développer régulièrement. Ajoutons une petite touche de couleur et commençons l'exploitation d'une compagnie de transports en commun. Un bus ne rapporte pas beaucoup d'argent, mais il n'engendre que de faibles coûts. Si vous faites un peu attention, votre ligne de bus vous rapportera sans doute plus que votre ligne de chemin de fer. En fait, tout est déjà pratiquement prêt pour l'installation de la ligne. Vous n'avez qu'à relier par route la zone C et la ville A.

Prolongez la grande route partant de la zone C jusqu'à la ville A. Vous avez tout intérêt à créer une route de contournement.

À présent, installons des arrêts de bus. Les bus ne s'arrêteront pas s'il n'y a pas d'arrêts de bus. Il existe deux types d'arrêts de bus. Les arrêts de bus couverts, qui sont les plus chers, sont ceux qui attirent le plus de monde. Effectivement, ils peuvent servir d'abri lorsqu'il pleut.

Nous avons cherché à savoir si, en fonction du type d'arrêts de bus installés (couverts ou non couverts), la fréquentation des bus pouvait varier. Les chiffres montrent une légère différence.

En un mois, sur une ligne équipée d'arrêts de bus non couverts, 914 personnes ont pris le bus.

Sur la même durée et la même ligne équipée d'arrêts de bus couverts, ce chiffre est passé à 1 240 personnes.

10.2.4.2. ACHETONS ET PLAÇONS DES BUS....

Comme nous vous l'avons déjà indiqué, il y a beaucoup de points communs entre le transport par bus et le transport ferroviaire. Les arrêts de bus remplacent simplement les gares et les routes, les voies. Et c'est la même chose en ce qui concerne les véhicules. Vous devez là aussi choisir le modèle le plus performant (*19). Ce n'est pas la peine de choisir un autre modèle de bus que le W-DECK 3 si vous cherchez avant tout à faire des bénéfices. Ce modèle est celui

qui générera le plus de recettes, car il "tournera rapidement à pleine capacité" (200 personnes).

(* 19) Le modèle le plus performant : voir § 12.2 pour plus d'informations sur les performances des bus disponibles. De nombreux modèles de bus sont disponibles, mais le modèle standard est le W-DECK 3.

Nous avons comparé les recettes engrangées avec le modèle TYPE-S, le moins performant et celles engrangées avec le modèle W-DECK 3 dans les mêmes conditions d'exploitation pendant un mois. Les résultats sont tout à fait clairs. Même si, à l'achat, le modèle DECK 3 coûte plus cher, vous vous y retrouverez facilement par la suite.

Une fois le bus acheté, nous devons le mettre en service, décider des endroits où il devra s'arrêter et de ses horaires de départ. En fait, là aussi, cela marche globalement de la même façon que pour les trains. En particulier, n'oubliez pas que, dans le cas des bus également, la plus forte affluence est enregistrée entre 6 et 8 heures du matin.

Si tout va bien, le bus progressera tranquillement sur la route. Si la route est coupée à un endroit ou à un autre, vous en serez informé très rapidement, ce qui est très commode.

(Règle d'or N° 18 : le meilleur horaire de départ pour un bus est également 8 heures du matin.)

10.2.5. LE DÉVELOPPEMENT À L'INFINI

10.2.5.1. ET SI VOUS DÉVELOPPIEZ LE RÉSEAU FERROVIAIRE

Des entreprises ont été construites aux endroits où passe le train, bien sûr et aux endroits où passe le bus. Vous avez même construit une ligne de transport de marchandises. On peut dire que, pour le moment, vous avez fait le tour de la question.

Vous avez la gare B, la gare C et les diverses constructions qui les entourent. Il est toujours possible de développer davantage une zone, mais à partir de maintenant, vous ne feriez que répéter les principes fondamentaux. À présent, il vous appartient de développer le réseau ferroviaire comme vous l'entendez. Vous pourriez prolonger la voie jusqu'à la zone industrielle au centre de la carte. Il serait également intéressant de développer le réseau jusqu'aux zones encore vertes de la carte.

Par ailleurs, il y a aussi une zone industrielle à droite de la ville B. Il serait intéressant de prolonger la voie jusque-là et de construire dans cette zone en utilisant les matières premières disponibles sur place.

Vous avez également la possibilité de développer la zone située à gauche de gare C. Cela constituerait un très bon exercice de développer cette zone en utilisant le milieu naturel.

Quoi que vous fassiez, il apparaît clairement tout de suite que cela sera très difficile avec la voie existante. Différentes solutions existent bien sûr, mais n'oubliez pas que la règle générale veut qu'un seul train circule sur une voie unique et ce, dans le but d'éviter les collisions entre trains.

Il y a de toute façon également la solution de la ligne de contournement, comme décrit au § 10.1.3.1.

Que vous décidiez de prolonger la ligne ou de créer de nouvelles gares, vous devrez toujours procéder de la même façon : vous devrez définir judicieusement les horaires de circulation des trains, créer des entreprises, utiliser le bus pour compléter le train... Si vous vous en tenez strictement à cette procédure, logiquement, vous ne pourrez pas échouer.

10.2.5.2. UN OBSTACLE VOUS EMPÊCHE DE PROLONGER UNE LIGNE ?

Dans cette démonstration, le problème ne s'est absolument pas posé, mais vous devrez sans doute, de temps à autres, pour développer votre réseau ferroviaire, traverser des montagnes et des rivières, par exemple. Vous rencontrerez peut-être également des constructions sur votre chemin.

Vous aurez peut-être même besoin, dans certains cas, de traverser la mer... ou encore de faire passer une voie au milieu d'un quartier fortement encombré. Dans "A-IV", vous pouvez résoudre tous ces problèmes en construisant des ponts métalliques, des tunnels, des lignes souterraines, etc. De nos jours, tout est possible.

Bien sûr, la construction d'un pont ou d'un tunnel demande à être budgétée et il est bien évident que son coût est élevé, mais vous avez ainsi la possibilité de traverser des mers et des montagnes.

Si nécessaire, vous pouvez également poser des lignes souterraines. Un des avantages du réseau souterrain est qu'il permet d'entreposer des matières premières quand on commence à manquer de place en surface.

Les différents scénarios disponibles

11.1 CÔME (SCÉNARIO DESTINÉ AUX DÉBUTANTS)

Ce scénario permet aux débutants de se familiariser avec l'environnement, l'interface et les différentes commandes du jeu. Dans ce cas spécifique, les différentes sociétés du groupe A-IV sont tout à fait rentables et, à moins que vous ne commettiez de graves erreurs de gestion, vous ne pouvez pas avoir de trop gros ennuis financiers.

Nous vous suggérons de commencer par réaliser certaines opérations basiques (pose de rails et gestion de plusieurs trains). Une fois que vous maîtriserez ces opérations, vous pourrez entreprendre vos premières constructions, acheter vos premiers bâtiments et accroître vos revenus. Enfin, nous vous proposons de repenser la gestion de votre compagnie de transport ferroviaire, afin d'atteindre une rentabilité maximale, en agrandissant vos gares et en modifiant, si nécessaire, l'itinéraire de certains trains.

Difficulté : ***Données de base**

Rubrique	Informations
Échelle	petite ville
Type	orientation commerciale
Population	46 800 personnes
Aéroports	0
Ports	0
Gares	8
Trains	9 (DD 51, Kiha 40, modèle 117, EF 62, EF 62, modèle 205, modèle 211, modèle 211, modèle 211)
Nombre total de voies	424
Tunnels	0
Ponts métalliques	12
Arrêts de bus	0
Bus	0
Lignes	0
Capital	1 186 434 080 FF
Emprunts	0
Total des actifs	3 728 350 460 FF

Aperçu de la carte

Une ville s'est développée du côté droit de la carte. En revanche, du côté gauche, tout reste à faire. Le problème principal consiste à développer la zone de gauche en y attirant la population de la ville du côté droit. Vous n'aurez aucun mal à trouver des matières premières et à remplir cette mission. Le niveau de difficulté de ce scénario est réellement très peu élevé, mais vous n'aurez pas accès à toutes les commandes du jeu, ce qui limitera vos possibilités.

Maîtrise de la carte

Point A

Il y a d'innombrables usines dans cette zone et les matières premières n'y manquent pas. Si vous en venez à manquer de matières premières lorsque vous développerez la partie ouest de la carte, vous pourrez toujours construire une ligne de chemin de fer pour en acheminer depuis cette zone.

Point B

Cette zone est celle où la concentration de population est la plus élevée. Votre mission principale consiste à trouver un moyen d'attirer cette population dans la partie ouest de la carte.

Point C

Cette gare constitue un relais entre la partie ouest et la partie est de la carte. Dans le cadre de votre stratégie de développement, elle se révélera sans doute très importante puisque le réseau ferroviaire existant passe par cette gare. Si vous décidez de transporter directement vos passagers dans la partie ouest à partir du point B, vous n'aurez d'autres choix que de contourner cette gare ou de la démolir purement et simplement.

Point D

Cette gare est la seule de la partie ouest de la carte. Vous pouvez très bien décider de détruire cette gare pour mieux reconstruire toute la partie ouest depuis le début. Cependant, vous avez tout intérêt à conserver la ligne de chemin de fer ; elle pourra vous servir pour acheminer des matières premières depuis le point A.

Point E

Il s'agit d'une plaine qui semble s'étendre à perte de vue. Si vous y construisez une ligne de contournement ou une ligne droite longue distance, elle deviendra très rapidement rentable. Il pourrait également être intéressant de relier directement le point B ou le point C à cette zone.

11.2 SEATTLE

Cette carte est divisée en deux zones distinctes, chacune d'entre elles constituant un mini pôle de développement. Ces deux zones sont séparées par un bras de mer qui pénètre profondément à l'intérieur des terres. La partie de terre commune à ces deux zones est trop étroite pour que les voies de transport qui seraient nécessaires puissent y être construites. Vous devrez donc relier ces deux zones en construisant des ponts ou en passant sous terre.

Difficulté : *

Données de base

Rubrique	Informations
Échelle	commune rurale
Type	orientation agricole
Population	5 500 personnes
Aéroports	0
Ports	0
Gares	4
Nombre total de voies	203
Trains	4 (modèle 415, EF 62, EF 62, EF 62)
Tunnels	0
Ponts métalliques	0
Arrêts de bus	0
Bus	0
Lignes	0
Capital	1 014 934 850 FF
Emprunts	0
Total des actifs	1 267 771 510 FF
Carte du réseau	0

Présentation de la carte

Ce scénario est également destiné aux débutants. Vous pouvez distinguer plusieurs voies ferrées ainsi que des magasins et des habitations sur la partie ouest de la carte, alors qu'ailleurs l'espace est quasiment totalement inoccupé. Étant donné que la carte est divisée en deux zones par un bras de mer, il pourrait être intéressant d'exploiter cette situation et de développer la ville en séparant clairement ces deux zones. Vous pourriez exploiter la présence de la mer de diverses façons, en construisant un port ou une marina, par exemple. Cela serait certainement une belle réussite.

Maîtrise de la carte

Vous pouvez librement construire des lignes souterraines ou en hauteur si vous le souhaitez. Étant donné que le capital dont vous disposez est très important, vous pouvez construire ces lignes en toute quiétude.

Zone A

Une ligne reliant une zone située en dehors de la carte au quartier de la ville le plus développé. Puisque des quantités considérables de matières premières sont déjà stockées, le développement sera plus facile à réaliser si vous raccordez la première ligne à cet endroit.

Zone B

Il s'agit de la zone industrielle située sur la droite de cette carte. Cependant, il n'y a pas de port et comme le potentiel de développement de cette zone isolée est proche de zéro (manque d'espace), il serait préférable de l'utiliser comme base de départ.

Point C

Les usines sont relativement bien rassemblées sur une ligne. Ces usines pourront vous fournir toutes les matières premières dont vous aurez besoin. Vous pouvez exploiter cette zone facilement en construisant une ligne à longue distance en direction de la partie ouest de la carte.

Point D

Une grande zone isolée. Un véritable don de la nature. "Ne manquez pas cette chance et construisez une voie ferrée ou un port à cet endroit !" En fait, vous pouvez même en faire un centre de production d'importance, en y construisant une usine ou un port puis un aéroport.

Point E

Il s'agit d'une étendue de terrain plat, ayant conservé quelques arbres. Endroit idéal pour construire un quartier résidentiel. Construisez une ligne reliant le centre de production du point D à cet endroit, puis attirez les habitants vers ce centre de production. Vous avez également intérêt à relier cet endroit au point C en installant une ligne de chemin de fer ou une ligne de bus.

Point F

Une zone complètement abandonnée. Une fois que vous aurez raisonnablement développé les points A à E, que vous vous serez bien implanté dans la région et que vous aurez renforcé votre capital, vous pourrez penser à construire un pont et à installer une ligne de chemin de fer afin de désenclaver cette zone et de favoriser son développement.

11.3 GÖTEBORG

Les experts du groupe A-IV pensent que cette ville suédoise peut connaître une croissance exponentielle si une politique de développement judicieuse est mise en œuvre. Il vous appartient de mettre en œuvre cette politique de développement pour le plus grand profit du groupe, en devançant la concurrence. Cette région est très accidentée, le pourcentage de terrain plat est extrêmement faible au profit de zones essentiellement montagneuses. La seule façon de développer vos activités de transport est de bâtir des gares aériennes et des tunnels pour traverser les reliefs. Vous devrez également exploiter le sous-sol afin de laisser le maximum d'espace en surface.

La ligne de chemin de fer existante n'est pas du tout rentable et ne répond pas aux besoins de la population. Vous devez reconcevoir les trajets des divers trains et éliminer le déficit de la société. Puis, vous devrez consacrer vos efforts au développement de la ville et créer des emplois pour répondre aux exigences de votre conseil d'administration.

Difficulté : * *

Données de base

Rubrique	Informations
Échelle	commune rurale
Type	orientation agricole
Population	1 200 personnes
Aéroports	0
Ports	0
Gares	1
Nombre total de voies	27
Trains	1 (DD 51)
Tunnels	0
Ponts métalliques	0
Arrêts de bus	0
Bus	0
Lignes	0
Capital	513 773 790 FF
Emprunts	0
Total des actifs	514 029 890 FF
Carte du réseau	0

Présentation de la carte

Ce scénario peut être assez difficile car vous pouvez très facilement gâcher de l'espace. Votre seule chance est de faire plein usage de la fonctionnalité de construction de lignes sur plusieurs niveaux. Il n'y a que dans la partie ouest de la carte que vous trouverez une petite étendue de terrain plat. Pour le reste, vous ne rencontrerez la

plupart du temps que des vallées et des montagnes. C'est à vous de composer avec l'hostilité du milieu naturel. Vous aurez peut-être également intérêt à penser à investir dans le sport et les loisirs, à construire une station de sports d'hiver, par exemple.

Maîtrise de la carte

Étant donné que vous disposez de peu de surface de terrains plats, pensez la croissance de la ville en mesurant bien l'impact de vos décisions (en étudiant la fonction des zones de terrains plats et des autres zones). Sinon, lorsque vous développerez une zone, vous pourrez avoir du mal à aller au bout de votre projet. Vous devez avoir pour objectif global de développer une ville touristique.

Point A

La seule étendue de terrain plat. Si vous n'attirez pas dans cette zone assez de monde pour créer une ville importante, vous ne pourrez pas construire de site touristique dans la partie est de la carte (vous pourriez peut-être le construire mais il ne serait pas rentable). Implantez doucement mais sûrement des entreprises sans précipiter le développement.

Point B

Construisez une ligne reliant sans contournement le point A à ce point B, cette ligne sera logiquement rentable. Le terrain n'est pas plat sur toute la longueur, mais ne vous en inquiétez pas trop. Cela n'entravera pas vos projets de développements.

Point C

Il y a là une petite étendue de terrain plat. Vous avez la possibilité d'y construire une petite ville qui servira de point de relais entre la partie est et la partie ouest. Pour que la ville puisse remplir cette mission, il vous faut creuser un tunnel ou construire une ligne en hauteur pour franchir la montagne.

Point D

Il y a encore un peu de terrain plat ici. Il y a également plusieurs pentes qui peuvent être aménagées en pistes de ski. Vous pouvez faire venir une ligne de chemin de fer jusqu'ici et ne faire circuler des trains sur cette ligne que durant la saison d'hiver. Votre station de sports d'hiver attirera sans nul doute beaucoup de touristes.

Point E

Il vous en coûtera très cher de faire venir une ligne de chemin de fer jusqu'à cet endroit. N'engagez cet investissement que lorsque vous aurez redressé la compagnie. Vous pourrez dès lors prolonger les lignes partant du point B et du point C et le développement pourra être assez rapide.

Remarque : à partir de maintenant, nous vous proposons uniquement une description générale des scénarios disponibles sans entrer dans les conseils de stratégie. Si vous avez réussi les trois premiers défis que nous vous avons posés, vous devez pouvoir vous lancer sans problème dans les suivants.



11.4 BARCELONE

Grâce à sa position géographique favorable, cette ville espagnole profite d'un fort potentiel industriel grâce à ces réseaux de transports maritimes et ferroviaires. Vous êtes chargé de développer l'industrie dans le nord-est de la ville en mettant en place une ligne ferroviaire permettant de réaliser cet objectif. Vous devez construire des immeubles au centre ville. Pour ne pas être gêné par vos concurrents, vous devez, au nom du groupe A-IV, prendre une participation majoritaire dans les sociétés suivantes :

- Kyonera
- Morlin
- Euro Steel

11.5 VIENNE

Cette ville autrichienne ne connaît pas de problèmes particuliers, mais la croissance n'y est pas aussi forte qu'elle pourrait l'être. Vers l'ouest de la ville, les montagnes peuvent représenter un moyen de développement intéressant. Vous devez d'abord optimiser la rentabilité du réseau ferroviaire urbain (qui est trop complexe pour être vraiment rentable) afin de financer le développement du réseau ferroviaire et du réseau routier à l'extérieur de la ville. Ensuite, vous devrez également développer les zones industrielles, ce qui entraînera une croissance de la population urbaine, un développement commercial certain et vous permettra d'investir dans le tourisme et les loisirs (en particulier dans la construction de stations de sports d'hiver).

11.6 MOSCOU

Au sortir du cauchemar de l'aire communiste, ce pays connaît une situation économique désastreuse. Moscou, sa capitale, n'est pas épargné par le fléau. Les industries de cette ville sont loin d'être compétitives et datent d'une autre époque. La population est très affaiblie par cette situation, la dette est énorme et ne semble pouvoir être remboursée.



Seul un manager exceptionnel (comme il en existe seulement un sur un million) pourrait changer cette situation. Les banquiers de l'ouest qui voient en vous ce manager ont décidé de vous accorder un prêt substantiel sur trois ans pour que vous inversiez la tendance et que Moscou connaisse de nouveau la croissance. Vos objectifs sont d'installer un réseau ferroviaire et routier solide, de développer une industrie moderne, de racheter les vieilles compagnies déficitaires de la ville afin de les relancer et de créer des "centres d'affaires" de façon à ce que Moscou devienne le "moteur" économique de tout le pays.

Par ailleurs, vous devez bien entendu vous soucier de rembourser le prêt qui vous a été consenti et devez investir judicieusement pour minimiser les impôts qui entraveront votre marche vers le succès.

11.7 PARIS

Paris, ville d'art, de culture et de lumière, marquée par le génie créatif de grands artistes de différentes périodes historiques. Cette ville magnifique est remplie de centres d'intérêts exceptionnels, de monuments uniques, de bâtiments somptueux, d'une richesse historique et architecturale formidable. Qui ne rêve pas, à l'étranger, de faire une halte à Paris, de flâner dans ses rues, de visiter ses musées et ses sites culturels et historiques si célèbres. En tant qu'homme d'affaires bien informé, vous pensez sans doute que Paris est une source de profits potentielle des plus juteuses et vous avez bien raison.

Vos objectifs sont les suivants :

Acquérir les cinq principaux lieux d'exposition de la ville et en construire de nouveaux dans des endroits judicieusement sélectionnés.

Mettre en place toutes les infrastructures nécessaires à l'accueil des touristes (logements, moyens de transport, restaurants, etc.) afin de rentabiliser les investissements du groupe A-IV.

11.8 LONDRES

Londres, la plus grande ville d'Europe, fut l'une des premières à se doter de rames de métro. S'il couvre désormais l'intégralité de la ville, le métro londonien commence à vieillir et constitue un véritable gouffre financier pour la ville. Pour rajeunir le réseau et lui redonner une bonne rentabilité, vous devez rénover les lignes, racheter celles qui sont rentables et redéfinir les horaires de façon à répondre parfaitement aux besoins des usagers.

Par ailleurs, Sa Majesté vous inviterait certainement à prendre le thé si vous parveniez à développer en surface un réseau de moyens transport en commun digne de cette glorieuse capitale.

Pour réussir, vous ne pourrez éviter d'investir dans le quartier des affaires – la "City" – une zone située à l'est du centre de Londres, juste au nord de la Tamise, où la présence d'A-IV fera sans nul doute une excellente impression, sans compter l'énorme montant d'argent frais qui, de ce fait, rentrera dans les coffres du groupe.

11.9 ÎLES CAÏMANS

Vous devez immédiatement faire face à plusieurs problèmes. D'abord, votre niveau d'endettement est très important et vous avez trois ans pour absorber votre dette. Ensuite, vous disposez d'un capital de départ limité qui ne vous permet pas de développer vos sources de profits rapidement. Pour mettre toutes les chances de votre côté, vous devez commencer par mettre en place un réseau ferroviaire et routier rentable, puis installer des industries, des commerces et des quartiers résidentiels. Vous pourrez alors satisfaire vos banquiers, puis développer votre empire à votre guise.

11.10 WASHINGTON DC

Cette splendide capitale est l'endroit rêvé pour exercer vos talents de grand patron et confirmer votre place parmi les plus grands. Bien que la ville ne connaisse aucun problème économique majeur, vous allez malgré tout avoir des missions très précises à remplir. La première de ces missions consiste à doter cette ville de réseaux de transport rentables et performants. Ceux-ci doivent être parfaitement adaptés aux besoins des habitants de la ville pour dégager le maximum de profits (veillez à établir judicieusement les horaires des moyens de transport, en particulier).

Par ailleurs, au nom du groupe A-IV et aux termes d'un accord avec les autorités de la ville, vous avez en charge la gestion du métro de la ville. Les lignes et les stations sont déjà en place. Vous devez développer le réseau existant et assurer la rentabilité des nouvelles lignes, en échange de quoi le groupe A-IV recevra une part importante des profits réalisés.

L'installation d'un réseau de lignes de bus répondant aux besoins de la population est également une priorité. Le groupe A-IV est entièrement responsable de la gestion de ce projet. Dans cette optique, vous devez

choisir le type d'arrêts de bus à installer, décider des endroits où implanter ces arrêts de bus, investir dans un parc de bus (vous devez sélectionner le modèle de bus le mieux adapté à la situation) et enfin définir les horaires de circulation des bus. Dans le cadre de ce projet, votre seul souci doit être la rentabilité de ce réseau.

Vous devrez également essayer d'investir dans l'immobilier et de spéculer en bourse, lorsque le marché vous sera favorable, afin de faciliter vos remboursements d'emprunts et de renforcer votre santé financière.

Scénarios supplémentaires

12.1 BERLIN

Suite au départ des forces militaires alliées de l'Allemagne, de vastes terrains et des constructions sont laissés disponibles. Ces terrains sont une aubaine pour créer dans cette grande métropole européenne un pôle économique majeur. Évidemment, de grands groupes financiers et industriels vont tenter de se les approprier et il faudra se battre contre la montre pour les devancer. Démarrant avec de faibles moyens et peu de possessions, le joueur devra très vite optimiser ses moyens de profit par une gestion rigoureuse, des investissements judicieux (en bourse et sur le terrain), éliminer ou absorber les concurrents et développer un immense complexe commercial et industriel où flottera le drapeau du groupe A-IV.

12.2 MONTRÉAL

Depuis quelques temps, cette ville a des ambitions sécessionnistes. Selon les experts d'A-IV, le groupe a tout intérêt à s'implanter massivement dans cette zone. Néanmoins, la ville ne possède ni les infrastructures, ni la capacité économique qui lui permettraient d'assumer ses revendications politiques. La banlieue de la ville doit être reliée à la gare principale du centre et le réseau ferroviaire doit être développé. Vous devez faire en sorte d'attirer le plus de monde possible dans cette ville. En particulier, vous devez redoubler d'efforts pour y créer de l'emploi et assurer le développement industriel de la zone. Dans cinq ans, vous devrez avoir les capacités d'investir de nouveau largement une fois que les élections seront passées. Le groupe souhaite également racheter au moins deux des sociétés du secteur du bâtiment implantées localement afin de maximiser ses profits.

12.3 PHOENIX

"Vous êtes trop superstitieux Monsieur le président ! Il n'y a rien à espérer de particulièrement extraordinaire d'une ville en forme de fer à cheval". Telle fut la conclusion d'Onyuri Osanai, responsable des projets d'investissement et de développement urbains (CIDIP) durant la dernière réunion du conseil. D. O. Barnes est resté sur ses positions et a souhaité que la preuve en soit faite.

Bien sûr, la situation géographique de la ville ne vous facilitera pas la tâche. Le manque d'espace est évident et il ne sera pas évident de développer le réseau ferroviaire et de construire comme vous l'entendrez. Cependant, en pensant le développement de la ville de façon judicieuse, vous prouverez à ce vénérable Osanai que Barnes avait raison. Pour parfaire votre réussite, vous aurez tout intérêt à tirer parti du milieu naturel et à investir dans le secteur des loisirs. Vous attirerez autant de monde lors de la saison d'hiver que les dix derniers Superbowls.

12.4 CANNES

Cette célèbre ville française (surtout célèbre pour son festival du film) a chargé le groupe A-IV de réaliser un ambitieux projet. Cannes a décidé de devenir la ville numéro un de la Côte d'Azur et de damer le pion à Nice et Monaco. Pour cette mission, vous devez surtout faire preuve d'intelligence. Le pari consiste non seulement à créer un solide tissu économique afin d'attirer de gros conglomérats, mais également de développer les installations touristiques et l'hébergement de grand standing pour attirer les investisseurs fortunés. Vous avez tout intérêt à méditer l'adage suivant : "Pensez riche, pensez luxueux".

12.5 WATERLOO

Connaissez-vous Waterloo ? Il s'agit d'une ville située en Belgique. Personne au sein du groupe A-IV n'y avait jamais mis les pieds jusqu'à ce que l'avion de D. O. Barnes qui se rendait à Moscou soit obligé de s'y poser en raison de conditions climatiques épouvantables. Lors de son retour au siège d'A-IV, il fit la réflexion suivante à son bras droit, Jim Hartleroad : "Jim, comment se fait-il que nous n'ayons jamais fait aucune affaire avec les Belges ? Je veux que cela change et tout de suite". Donc, vous êtes chargé de remédier à cette situation. La ville est de petite taille et il y a beaucoup d'espace pour la développer. Préparez-vous à une rude bataille. Le groupe A-IV a obtenu la signature d'un accord dans le domaine des transports, mais c'est bien le seul succès obtenu. Au moins, vous aurez un peu d'argent pour commencer... Cependant, l'ensemble du système doit être repensé et votre mission consiste à construire une zone d'affaires comportant au minimum 75 immeubles de bureaux dont 20 gratte-ciel minimum, 27 immeubles de plus de 24 étages et toutes les infrastructures nécessaires à cet environnement (hôtels, restaurants, boutiques...).

De plus, vous devez vous débarrasser d'un souci stratégique en réussissant des OPA hostiles sur Igloo Trading, PDK et Steel Co, qui selon nos informateurs nous chercheraient des crosses sur le marché boursier. Réussirez-vous à les devancer ?

12.6 TOKYO

Dans ce temple de l'électronique, de l'industrie et de la finance, il va falloir au joueur un sang-froid et une lucidité à toute épreuve pour parvenir à ses fins. L'œil rivé sur l'indice Nikkei, il faudra prendre le contrôle de puissantes sociétés en place sur le marché des valeurs japonaises :

- Sany et Entendo pour l'électronique grand public,
- Totoya et Steel Corp pour l'industrie.

Bien sûr, ce genre d'opération boursière est réservé à une élite financière rompue aux transactions de haut niveau, possédant déjà un empire conséquent lui permettant d'avoir les moyens de ses ambitions.

12.7 MIAMI

Le crime et la corruption ont mis cette ville à genoux. La population ne sait plus à quel saint se vouer. Crockett et Tubbs (les deux flics du célèbre feuilleton) ont été supprimés et ne peuvent vous venir en aide. Vous devez bâtir une nouvelle ville, reconstruire le tissu économique local et restructurer progressivement la splendeur disparue. Vous devez attirer de grandes sociétés et également développer le tourisme en visant une population variée (aisée et moins aisée). Le dernier mémo de Barnes disait : "Je veux pouvoir emmener ma famille en vacances à Miami plutôt que de laisser mes enfants traîner dans les rues de Fort Lauderdale". Imaginez... Que pensez-vous qu'il vous arrivera à son retour si vous ne parvenez pas à l'impressionner.

12.8 COPENHAGE

Jürg Lorenz, responsable du bureau scandinave d'A-IV, vient de communiquer une information d'une importance capitale. Les danois savent désormais réaliser des Polders, ces marais asséchés et endigués rendus constructibles. Les premiers tests effectués à Copenhague sont très concluants. À la lecture du fax, le visage de Barnes s'est illuminé d'un large sourire.

Il s'agit d'une chance extraordinaire de renforcer la position du groupe en Scandinavie et d'en faire une force incontournable dans la région. Vous devez réorganiser le réseau de transport dans Copenhague et le rentabiliser. Construisez un nouveau parc d'attractions dans la partie ouest de la ville et appelez-le "A-IV Paradise". Assurez-vous que ce nouveau complexe attire suffisamment de monde du centre de Copenhague. Ensuite, vous devez attirer des sociétés en construisant un réseau de transport solide (trains et bus) complété par un aéroport.

12.9 SAINT-NAZAIRE

Scott Biven, ancien vice-président responsable financier du groupe, est désormais à la retraite. Cet homme était l'un des conseillers préférés de Barnes en raison de sa grande intelligence et de sa capacité à prévoir l'avenir. Un jour, sur le parcours de St Andrews, au 15e trou, il fit part à Barnes de l'une de ses prédictions : "Tu sais, Dwight (peu de gens pouvaient appeler Barnes par son prénom), investir dans les grandes villes, c'est juste bon pour la publicité. Pour faire vraiment de l'argent, il faudrait récupérer une petite ville de rien du tout, un trou perdu dont personne ne s'est jamais occupé et en faire un nouveau Las Vegas. Qu'en penses-tu ?". "Pas mal pour un vieux singe", répondit Barnes. "Si tu me bats, je te promets que nous étudierons la question". Pour la première fois de sa vie, Biven réussit une impressionnante série de coups gagnants et finit la partie à "10 en dessous du par"... Barnes était un homme d'honneur. Il tint parole et signa un contrat avec Saint-Nazaire.

12.10 VANCOUVER

Vancouver est une très belle ville, très étendue, mais vous n'aurez sûrement pas le temps d'en profiter beaucoup. Vos précédents investissements vous ont conduit à effectuer un emprunt à la banque, emprunt que vous devez rembourser avant la fin de l'année. Cela vous conduira probablement à vous défaire de certaines de vos sociétés afin de réunir la somme nécessaire. Une fois le remboursement effectué, vous devrez vous attacher à améliorer le réseau de transport qui est devenu obsolète. Le conseil d'administration souhaite que le groupe renforce sa présence dans le domaine de la location immobilière. Vous pourriez créer une "zone A-IV" comprenant des commerces, des restaurants, des hôtels et diverses attractions.

12.11 ROME

Selon la mythologie, Rome est née en 753 av. J.-C. grâce à une louve et à des jumeaux. Rome devint très vite le berceau d'une grande civilisation. L'empire romain se répandit à travers toute l'Europe, de Bath (Angleterre) où l'on dit que les Romains enseignèrent à la population locale les règles d'hygiène élémentaires, à Istanbul (Turquie) où ils apprirent à faire du café fort. Aujourd'hui, la situation est très différente. La scène politique italienne est un immense casino où tout est tous les jours possible. Les fils des fondateurs de la Grande République ne sont jamais gouvernés plus d'une année entière par la même équipe. Mais alors, qui tient réellement les rênes du pouvoir en Italie ? Les politiciens qui font (et défont) la loi ou les dirigeants des sociétés qui fournissent de l'emploi et des biens de consommation ? Réfléchissez un peu à cela...

12.12 ATLANTA

"Franchement, mon cher maire, je m'en fiche pas mal ! Nous voulons les Jeux Olympiques et nous les aurons." D. O. Barnes, le vieil ours avait encore raison. Préparez à l'arrivée des Jeux Olympiques ! Vous devez être prêt à réorganiser la ville de façon à répondre à tous les besoins nécessaires. Mais que faut-il pour faire d'une ville un site olympique ? Eh bien, au moins sept stades, une capacité d'hébergement énorme puisque des millions de visiteurs sont attendus et une infrastructure de transport gigantesque incluant un aéroport. Une fois que les Jeux seront terminés, vous vous retrouverez avec de nombreux immeubles inutiles sur les bras. Le défi consiste non seulement à réussir l'organisation des Jeux Olympiques, mais également à profiter de ces Jeux pour projeter la ville dans le prochain millénaire.

12.13 GENÈVE

"Fromage, chocolat et coffres-forts. Trois bonnes indications des mœurs des Suisses que vous pouvez utiliser pour développer cette ville. Le fromage... les Suisses adorent manger et, par conséquent, consommer. Le chocolat... les Suisses aiment le raffinement et le luxe. Les coffres-forts... les Suisses ont souvent beaucoup d'argent qu'ils ne demanderont qu'à dépenser en achetant nos produits". Vous devez développer le réseau ferroviaire. Construisez un "quartier luxueux", comprenant au moins deux écoles, quatre églises et deux musées avant cinq ans. Puis, construisez des terrains de golf et un

grand parc d'attractions. Faites en sorte de construire assez d'hôtels et d'auberges pour tirer profit au maximum de la situation.

12.14 ATHÈNES

La Grèce a rejoint l'Union européenne sur la pointe des pieds. Alexandre Le Grand n'est plus qu'un vieux souvenir et bien que la Grèce fut extrêmement puissante entre 3000 et 362 av. J.-C., ce pays est de nos jours l'un des moins avancés économiquement et connaît des problèmes démographiques, des problèmes de pollution et de chômage très graves. "Mais pour nous, plus il y a d'habitants et plus il y a de clients potentiels !" Si la situation peut être correctement gérée.... Vous devez créer un "quartier industriel" pour fournir du travail et du pouvoir d'achat à la population et réorganiser la ville pour l'adapter à cette nouvelle donne. Réorganisez le réseau ferroviaire, acheminez des matières premières dans le nord pour permettre la création d'un "quartier résidentiel". Celui-ci devra comprendre assez de logements, de commerces et de zones de loisirs pour contenter vos ouvriers et leurs familles. L'étape finale sera de créer un "quartier d'affaires" dans la partie ouest de la carte et d'y attirer de grandes sociétés.

12.15 BOMBAY

Cette ville a été choisie comme ville test dans le cadre du programme pour le Tiers Monde sur lequel le groupe A-IV travaille depuis trois ans. L'un des atouts de l'Inde est sa forte croissance démographique. "L'avenir est au sud". Vous devez réorganiser le réseau ferroviaire. Vous devez également diviser la ville en trois zones : dans la première devront s'installer les quelques familles fortunées de la ville ; dans la seconde devra travailler et vivre le peuple ; quant à la dernière, elle devra être orientée vers le tourisme. À la bourse, le groupe A-IV a décidé de lancer un raid sur Bonetton et Colasoda. Assurez-vous que cela sera fait avant la quinzième année.

12.16 NEW YORK

Tous les directeurs généraux écoutaient avec la plus grande attention : "Vous consacrez tous l'essentiel de vos investissements à des projets à l'étranger ! Je pense qu'il est temps que nous nous occupions un peu de notre pays ! Les investisseurs étrangers se payent les États-

Unis petit bout par petit bout. Messieurs, il faut faire quelque chose, sinon, j'augmenterai les impôts et, croyez-moi, je ferai le nécessaire pour que vos grosses sociétés figurent en haut de la liste !" Barnes quitta le bureau ovale en furie. A-IV doit désormais être la seule société à s'occuper de New York. Il s'agit d'un "scénario libre". Votre unique objectif est de gagner 19 milliards avant l'année 350.

12.17 MILAN

L'Italie, ce ne sont pas seulement les pizzas, les matchs de football et les grands ténors. Ce pays possède quelques villes économiquement très solides, dont Milan est la plus puissante.

Vous devez construire un nouveau quartier dans la partie est de la carte et y attirer la population du centre de Milan. À la bourse, vous devez racheter Alitali. Puis, vous construirez un aéroport et un quartier industriel pour développer le commerce des matières premières avec d'autres villes.

12.18 SINGAPOUR

L'un des cauchemars de Barnes était de voir qu'A-IV ne parvenait pas à signer un quelconque contrat avec l'un des "Dragons" d'Extrême-Orient, pays où la croissance est très soutenue. Toutes les négociations engagées par le passé avaient toujours échoué pour diverses raisons et, en particulier, en raison de la différence de conception qui semblait flagrante à certains concernant le "sens de la vie" entre américains et asiatiques. Le jour où A-IV se vit répondre par le gouvernement de Singapour "C'est envisageable", Barnes a mis tout son poids dans la balance pour conclure un accord avec ce pays et commencer "l'opération Dragon". Vous êtes chargé de créer un "quartier d'affaires" comprenant des restaurants, des commerces et des hôtels afin de répondre aux attentes des singapouriens et des étrangers de passage. Vous devez créer un "quartier luxueux" qui devra être terminé avant la vingtième année.

12.19 PRAGUE

Le 10 novembre 1989, la chute du fameux mur de Berlin a marqué l'effondrement du bloc communiste. Le public ne l'a jamais su, mais tout avait été prévu à l'avance. Un an auparavant, des tractations avaient eu lieu en secret entre les gouvernements de l'est et de gros

conglomérats occidentaux afin de préparer cet événement et de lancer un programme destiné à minimiser les effets de plusieurs dizaines d'années de gestion déplorable à l'est. Ann Fore, spécialiste des pays de l'est chez A-IV conseille de commencer par Prague. Vos résultats influenceront lourdement les futures décisions d'investissement d'A-IV dans cette partie du globe.

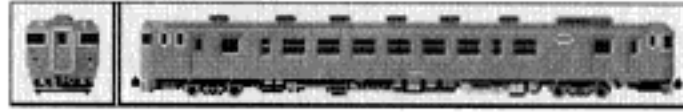
12.20 MADRID

"Señoras y señores, su atención por favor" (Mesdames et Messieurs, votre attention s'il vous plaît), "nous sommes heureux de vous annoncer la signature d'un accord avec M. Barnes, président du groupe A-IV, visant le rajeunissement de notre réseau ferroviaire. Nous faisons confiance à...". Barnes sourit calmement et acquiesça modestement devant les photographes. Il jubilait intérieurement ! S'ils avaient seulement su ce qu'il mijotait. Le réseau ferroviaire ne devait être qu'un début... Il voulait la ville entière, des drapeaux à l'effigie d'A-IV partout et la majorité des restaurants et des commerces de la ville. Pour réaliser ses ambitions, vous devez développer une zone touristique et culturelle comprenant 12 musées, 3 grands parcs d'attractions et un minimum de 25 hôtels.

Catalogue des trains et bus disponibles

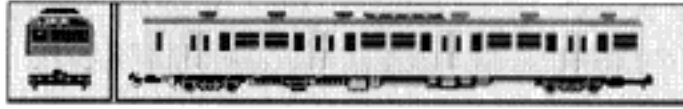
13.1 LE CATALOGUE DES TRAINS

KIHA 40 (voir figure 67) : ➔
un omnibus diesel utilisé sur les lignes



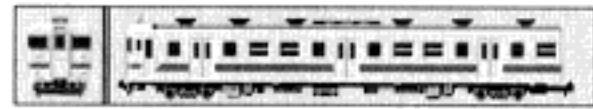
locales. Il en existe plusieurs types adaptés à différents climats. Type courant de wagon diesel fabriqué à partir de 1976 dans le but de moderniser les wagons des lignes locales non électrifiées de la société nationale des chemins de fer japonais. La voiture est plus grande que les modèles 17 System ou 20 System utilisés auparavant et le confort des compartiments de passagers a été sensiblement amélioré. 889 voitures ont été fabriquées au total et elles sont utilisées pour les trains réguliers des lignes locales de l'ensemble du territoire.

201 (voir figure 68) : ➔
un train express de banlieue de



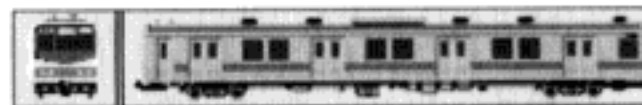
nouvelle génération. Il possède son propre générateur électrique accompagné d'un système de batteries lui permettant de circuler même en cas de coupure de courant. Il s'agit d'un train électrique de banlieue du modèle à économie d'énergie de la société des chemins de fer japonais (JR) qui est équipé d'un dispositif d'interruption périodique du courant destiné à produire des impulsions électriques. Un modèle fut d'abord construit à titre d'essai en 1979 et la voiture fabriquée en série commença à circuler comme train rapide sur la ligne Chuo en 1981. Ensuite, elle a également été introduite sur les lignes locales Sobu et Tokaido Sanyo et affectée spécialement au transit des banlieusards.

415 (voir figure 69) : ➔
un train express de banlieue destiné aux



trajets de moyenne distance. Il peut fonctionner aussi bien sur les lignes à courant alternatif que sur les lignes à courant continu. Ce train électrique de banlieue utilisable sur des sections électrifiées à courant continu et à courant alternatif fut introduit pour la première fois en 1971 et il fonctionne toujours à l'heure actuelle pour des transports sur des moyennes distances, comme par exemple sur la ligne Joban et dans la région de Kita Kyushu. Ces dernières années, une nouvelle voiture avec des banquettes plus longues et le modèle 1500 Alternate avec une carrosserie en acier inoxydable ont également fait leur apparition.

205 (voir figure 70) :



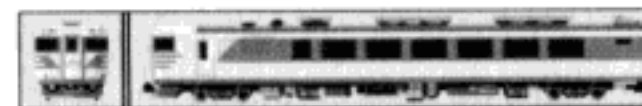
un train rapide de banlieue en acier inoxydable. Il possède un équipement ultramoderne et son confort est remarquable. Il présente un bon rendement en tant que train électrique de banlieusards et sa carrosserie légère en acier inoxydable est très économique. Il a commencé à circuler en 1985 sur la ligne Yamanote avant d'être utilisé sur des lignes de banlieue dans plusieurs régions, comme par exemple sur les lignes Saikyo et Keiyo. La voiture à six portières utilisée sur la ligne Yamanote a eu beaucoup de succès lors de son apparition.

211 (voir figure 71) :



un nouveau train rapide de banlieue en acier inoxydable. Il est très léger et il exige beaucoup d'entretien, car il n'est pas conçu pour les longs trajets. Ce wagon est le successeur des modèles 113 System et 115 System qui ont longtemps servi de référence aux trains électriques de banlieue pour lignes à courant continu et il fit son apparition en 1985. Des efforts en matière d'économie d'énergie ont été réalisés lors de sa construction avec l'emploi d'une technologie similaire à celle du modèle 205 System, comme la présence d'une carrosserie légère en acier inoxydable et d'une plate-forme sans traverses. Il circule actuellement sur les lignes Tokaido et Takazaki.

KIHA 82 (voir figure 72) :



un omnibus diesel super express, composé de voitures séparées. Ce wagon diesel express limité a complètement modifié l'image des wagons diesel avec son style raffiné, sa locomotive puissante et le confort de ses compartiments de passagers équivalent à celui d'un train électrique. Introduit en 1961, il a marqué l'ensemble du territoire de Hokkaido à Kagoshima et il a largement contribué à la formation d'un réseau express limité à l'échelle nationale. Actuellement, toutes les voitures sont mises hors service pour des raisons d'obsolescence.

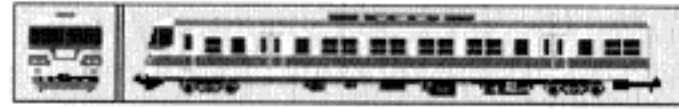
113 (voir figure 73) :



un train de banlieue qui convient parfaitement aux déplacements de moyenne distance. Il est plus confortable que la plupart de ses prédécesseurs.

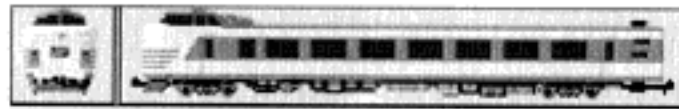
Il s'agit d'un modèle amélioré du train électrique 111 System qui a été introduit en 1962 pour effectuer le trajet de moyenne distance sur la ligne Tokaido-Tokyo et il circule encore aujourd'hui en grande partie sur les lignes de sol plat à sections électrifiées à courant continu de la société JR. Les wagons à banquettes semi-croisées avec trois portières sont les plus courants, mais il existe également de nouveaux wagons avec des banquettes longues, adaptés pour le transport en banlieue.

117 (voir figure 74) : ➔
train de banlieue qui convient



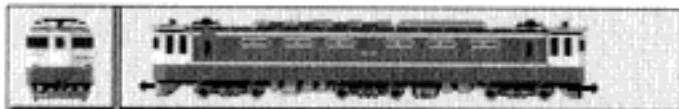
parfaitement aux petites et moyennes distances. Il est facilement reconnaissable grâce à ses feux doubles à l'avant. Ce wagon a été fabriqué à partir de 1972 pour être utilisé dans la région de Kansai et, en tant que wagon de banlieusards, il est conçu luxueusement, composé de banquettes croisées avec deux portières. Il existe actuellement des wagons rattachés à JR Tokai en plus de JR Ouest Japon. Ces wagons sont affectés à des trains rapides dans les régions de Tokai et de Chukyo.

381 (voir figure 75) : ➔
un train de passagers rapide en

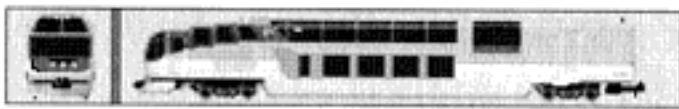


aluminium. Il est utilisé pour les petites distances et plus particulièrement sur les voies en courbe où il peut circuler rapidement. Il s'agit d'un train électrique express limité à courant continu et à système pendulaire qui a été mis au point pour circuler à grande vitesse dans des sections comprenant de nombreuses courbes. Il a été introduit en 1978 comme le "Shinano" pour circuler entre Nagoya et Nagano. Plus tard, son utilisation a été étendue aux lignes Kisei et Hakubi. La carrosserie est fabriquée en aluminium pour abaisser le centre de gravité du wagon.

EF 6524 (voir figure 76) : ➔
un train de passagers rapide, issu du
modèle EF 65, particulièrement adapté aux trajets de nuit.



251 System (voir figure 77) : ➔
un train de passagers super express



reliant le centre ville aux gares de banlieue. De larges fenêtres incurvées lui donnent un aspect unique. Il est alimenté en courant continu. Ce train électrique express limité à courant continu est utilisé pour le "Super View Odoriko", express limité qui relie la zone métropolitaine de Tokyo à Izu. Dans ce wagon luxueux, la formation de dix voitures comporte trois voitures à impériale. Le confort des compartiments de passagers est également important avec l'existence de compartiments privés et de compartiments destinés aux enfants. La forme unique de la carrosserie est impressionnante. Ce train a circulé pour la première fois en avril 1990.

253 (voir figure 78) : ➔
un super express alimenté en courant



continu, utilisé pour relier le centre ville aux aéroports. Sa forme particulière le rend très reconnaissable. Ce train électrique express limité à courant continu est utilisé pour le "Narita Express", express limité servant à l'accès aux aéroports et il a été mis en service au moment de l'ouverture de l'aéroport de Narita en mars 1991.

Il se distingue par la forme droite de sa carrosserie dont les couleurs rouge, blanche et grise font penser à un avion. Il fonctionne actuellement avec des formations composées de trois à douze voitures.

AR 3 (voir figure 79) :



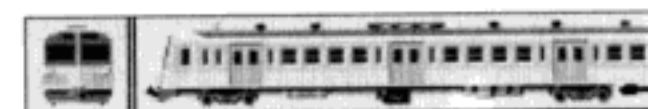
un super express qui convient parfaitement aux longs trajets. Sa forme particulière le rend très confortable et lui offre une faible résistance à l'air. Ce train express limité, utilisé pour de grandes distances, a été introduit en 1991. La résistance réduite à l'air et l'atténuation du bruit s'expliquent par la présence d'une carrosserie entièrement recouverte et avec peu de protubérances. Son aspect extérieur ressemble à celui des voitures vertes pour moyennes et longues distances des chemins de fer japonais. Ce wagon était plus souvent utilisé dans le jeu précédent "A III".

AR 4 (voir figure 80) :



le tout dernier modèle de la série des AR. Construit en plastique renforcé, ce train est le plus léger de tous. Il possède aussi un pont supérieur. Il s'agit du wagon express limité (Panorama Express) le plus récent de tous les wagons rapides, version améliorée du modèle AR3 par rapport auquel le confort est bien meilleur. La carrosserie est en plastique renforcé, ce qui la rend super légère et toutes les voitures sont dotées d'une impériale.

SEI 101 (voir figure 81) :



un train de banlieue qui relie la banlieue au centre ville. De couleur jaune, il possède une cabine de conducteur dont la forme est particulière. Ce train électrique de banlieue, utilisé sur la voie de Seibu, a fait son apparition en 1979. Son style est moderniste et il présente des améliorations par rapport au modèle 101 System déjà existant, ainsi qu'une conception raffinée avec davantage de rationalisation. Il est majoritairement utilisé par l'entreprise.

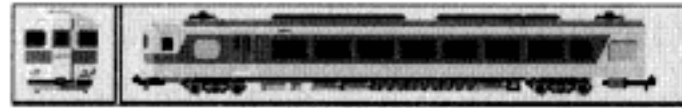
SEI 5000 (voir figure 82) :



un train principalement utilisé pour les trajets à destination des stations de ski. Il possède de larges fenêtres droites et une ligne rouge court sur toute la longueur des voitures. Ce train électrique express limité a été mis en service sur la voie Seibu à l'occasion de l'ouverture de la ligne Chichibu en 1969 et il porte le surnom de "Red Arrow". La carrosserie, formée de lignes droites, a une conception aérodynamique et la coloration consistant en une rayure rouge sur fond crème est simple tout en donnant une forte impression.

KI 30000 (voir figure 83) :

un super express qui convient à tous



les trajets. Ce wagon express limité qui circule sur la voie japonaise Kinki a été mis en service en 1978 et il porte le surnom de "Vista Car III Sei". Une formation comprend quatre voitures dont deux voitures à impériale au milieu. Aujourd'hui, il fonctionne toujours avec autant de succès sur les grandes lignes principales de l'entreprise pour le transport des touristes et des voyageurs d'affaires.

KI 21000 (voir figure 84) :

un super express qui relie les villes



entre elles. Sa forme ressemble à celle des super express européens. Il est entièrement automatisé et sans conducteur. Ce train express limité a fait son apparition en 1988 comme l'express direct "Urban Liner" reliant Nagoya et Osaka/Naniwa. Le modèle a été totalement transformé par rapport aux express limités existants à la fois au niveau de la conception de la carrosserie et du confort des passagers. L'image de l'express Kintetsu a été complètement modifiée. Aujourd'hui encore, il représente la meilleure voiture de l'entreprise.

MEI 8800 (voir figure 85) :

un super express équipé de tout le



confort et le luxe imaginables. Il possède une voiture panoramique. Il s'agit d'une voiture express limitée de la voie ferrée de Nagoya, affectueusement surnommée "Panorama DX". La partie avant du wagon comprend une cabine panoramique installée à un niveau supérieur, la cabine du conducteur ayant été installée en dessous. Il a été mis en service en 1984. Des banquettes réparties en compartiments se trouvent à l'intérieur du wagon permettant d'apprécier le plaisir d'un voyage paisible.

MEI 7000 (voir figure 86) :

un train de passagers rapide de



couleur rouge. Il possède des fenêtres panoramiques et un compartiment situé au-dessus de la cabine du conducteur. Ce wagon est représentatif de la voie ferrée de Nagoya et il porte le surnom de "Panorama Car". La cabine du conducteur a été installée au second niveau et la partie avant a été transformée en cabines permettant d'apprécier le panorama de face. Ce wagon a d'abord été fabriqué pour servir exclusivement aux express limités, mais à présent son utilisation s'étend jusqu'au transport des banlieusards.

T LINER (voir figure 87) :

un train américain à grande vitesse



utilisé pour relier les villes entre elles. Il fonctionne avec une turbine à gaz dont la conception est tirée du modèle RTG. Cette voiture avec

turbine à gaz est utilisée par Amtrak en Amérique et elle est fabriquée sous licence du modèle RTG français. Sa vitesse maximale est de 200 km/h. À l'origine, il circulait comme train de première classe entre New York et Boston, mais à présent il a été transféré sur d'autres lignes.

MTA (voir figure 88) :



le train de banlieue américain le plus rapide reliant le centre ville aux banlieues. À proprement parler, l'abréviation américaine MTA désigne les services de transport métropolitains et fait référence à une entreprise dont l'activité principale repose sur les transports ferroviaires. Dans ce jeu, le wagon MTA représente un train électrique servant aux transports de banlieue en Amérique.

313 (voir figure 89) :



un train express anglais qui relie le centre ville aux banlieues. Il peut fonctionner aussi bien avec le courant alternatif qu'avec le courant continu. Sa conception est caractéristique et il est doté d'une combinaison de couleurs qui lui est propre. Ce train électrique de banlieue circule sur la ligne septentrionale des chemins de fer britanniques avec une unité composée de trois voitures. Il est conçu de façon à recevoir le courant provenant d'un troisième rail pour pouvoir traverser des tunnels avec une petite section transversale que les métros utilisaient auparavant et il fonctionne avec un système de troisième rail qui replie le pantographe à l'intérieur des tunnels.

HST (voir figure 90) :



un train rapide. Originaire d'Angleterre, il est propulsé par une locomotive diesel et il tire des voitures de passagers Mark III. Le HST représente le train à grande vitesse de la Grande-Bretagne (l'abréviation HST désigne les trains à grande vitesse). Plusieurs formes de wagons sont utilisées dans le HST, mais toutes fonctionnent selon le système du push-pull : des voitures diesel-électriques sont placées aux deux extrémités de la formation et prennent en sandwich les voitures qui les accompagnent. Sa vitesse maximale est de 200 km/h.

TGV-A (voir figure 91) :



le train à grande vitesse français. Il possède deux motrices alimentées en courant alternatif. Il circule sur des lignes qui lui sont spécialement réservées. Actuellement, le TGV Atlantique français est le train le plus rapide du monde. Il a battu le record mondial en atteignant une vitesse de 515,3 km/h lors d'essais réalisés en mai 1990 et il circule à 300 km/h lorsqu'il est en service. Il est propulsé par un système d'énergie électrique concentrée avec des voitures électriques placées aux deux

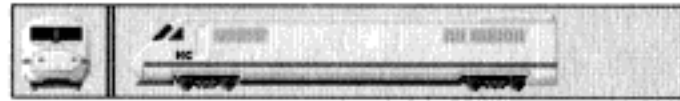
extrémités de la formation qui prennent en sandwich les voitures qui les accompagnent.

RTG (voir figure 92) :



un train français qui fonctionne avec une turbine à gaz autrefois utilisée dans l'industrie aéronautique. La conception du T LINER américain s'en inspire en grande partie. Ce train français à grande vitesse avec turbine à gaz atteint une vitesse maximale de 200 km/h. Des voitures électriques avec turbines à gaz sont placées aux deux extrémités d'une formation de cinq voitures. Ce train a été mis en service en 1973 et plus tard, il a joué un rôle important dans la naissance du TGV et du T LINER américain.

ICE (voir figure 93) :



le train rapide allemand. Il possède une locomotive à ses deux extrémités. Il utilise une "commande d'inversion" avec une machine électrique asynchrone triphasée. Ce train à grande vitesse appartient à la société Deutsche Bundesbahn (DB) et il a été mis en service en juin 1991. Il fonctionne actuellement à une vitesse maximale de 250 km/h. Ce train est propulsé au moyen d'un système d'énergie concentrée avec des voitures placées aux deux extrémités qui prennent en sandwich les treize voitures de passagers qui les accompagnent. Sa carrosserie blanche en fait une vedette et donne une forte impression.

ET 420 (voir figure 94) :



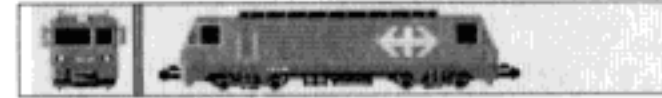
un train express allemand qui relie les grandes villes entre elles. Ce wagon de type suburbain circule sur la ligne S-bahn qui devrait porter le nom de chemin de fer des banlieues d'Allemagne. Les voitures sont composées de banquettes croisées avec quatre portières et la carrosserie de la voiture de tête a une longueur de 22 mètres, ce qui, vu de l'extérieur, donne un aspect plutôt confortable. Les voitures peintes en violet clair apportent une touche d'élégance au train.

LRC (voir figure 95) :



un train rapide canadien qui utilise un moteur diesel à douze cylindres fonctionnant suivant les impulsions d'un mouvement pendulaire. Il s'agit de l'un des trains à grande vitesse du Canada. Il comprend une formation de huit voitures dont deux voitures diesel-électriques qui sont placées à chacune de ses extrémités et qui prennent en sandwich les six autres voitures qui les accompagnent. De plus, un système de force pendulaire sert à contrôler le mouvement de la plate-forme des wagons, ce qui permet au train de franchir les courbes plus en douceur. Il a commencé à circuler en 1976.

HGe4/4 (voir figure 96) :



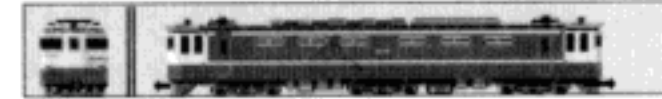
un train d'origine suisse qui convient particulièrement aux itinéraires d'altitude variable. Cette locomotive électrique à courant alternatif est utilisée par plusieurs sociétés des chemins de fer suisses, comme par exemple la société Furka Oberalp (FO). Sa carrosserie est petite compte tenu de l'écartement plutôt étroit des rails (1 mètre), mais sa puissance est adéquate. Elle sert à tirer le "Glacier Express", train de tourisme de renommée mondiale.

EF 62 (voir figure 97) :



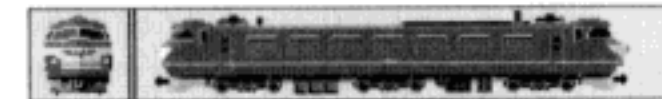
un train de marchandises électrique qui a été conçu pour gravir les pentes les plus raides. Il possède une seule voiture. Il a été fabriqué pour circuler entre Ueno et Naoetsu à l'occasion de l'électrification de Nagano sur la ligne Shinetsu et la locomotive N° 1 fabriquée à titre expérimental est apparue en 1962. La traversée de Usui Pass a été prise en compte et le fonctionnement de concert avec le modèle EF 63 est possible. Ce train comporte une plate-forme à trois essieux et la disposition entrecroisée des essieux est devenue unique à la société nationale des chemins de fer japonais, désignée maintenant par le sigle JR.

EF 65 (voir figure 98) :



un train de marchandises standard très utilisé dans les villes, car il est adapté aux sols plats, aux longues distances et aux banlieues. Cette locomotive électrique à courant continu a été fabriquée pour la première fois en 1965. Il s'agit d'une locomotive typiquement japonaise qui est utilisée pour tirer tous les types de trains, des express limités comme le Blue Train aux trains de marchandises. La voiture de passagers 24 System qui peut se vanter d'offrir un confort somptueux aux passagers est principalement utilisée pour le Blue Train. Le modèle EF 65 est réparti en plusieurs types tels que le modèle O Alternate réalisé pour le transport de marchandises, le modèle 500 Alternate P pour les express limités transportant des passagers, le modèle 500 Alternate F pour les express limités transportant des marchandises et le modèle 1000 Alternate PF pour les deux types d'express. Récemment, une locomotive de la société JR Freight peinte à titre expérimental, a également fait son apparition et la diversité des wagons est devenue plutôt importante.

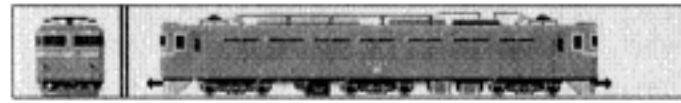
EF 66 (voir figure 99) :



une locomotive superpuissante qui peut tirer des voitures de plus de 1 000 tonnes à une vitesse de 100 km/h. Elle est principalement utilisée comme train à grande vitesse pour le transport de marchandises sur de longues distances. Cette locomotive électrique à courant continu a été fabriquée pour pouvoir circuler à une vitesse maximale de 100 km/h en tirant des

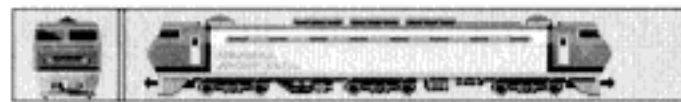
trains de marchandises de 1 000 tonnes. Le modèle EF 90 fabriqué à titre expérimental a contribué à la naissance de la première locomotive en 1968. À l'origine, cette locomotive était destinée au transport de marchandises, mais sa puissance lui sert actuellement à tirer le train Kyushu Blue.

EF 81 (voir figure 100) :



une locomotive destinée au transport de marchandises, spécialement conçue pour les trajets de nuit sur longue distance. Cette puissante locomotive électrique utilise trois systèmes électriques qui lui permettent de circuler sur les lignes de toutes les sections électrifiées à courant continu et à courant alternatif et à courant alternatif 50 Hz et 60 Hz. La qualité de son fonctionnement est répandue et elle se trouve à la tête de tous les types de trains compris entre les trains bleus et les trains de marchandises. Elle a été fabriquée pour la première fois en 1968.

EF 200 (voir figure 101) :



le dernier modèle de locomotive électrique, réalisé avec des techniques de pointe. Ce train de marchandises est équipé d'un système de contrôle informatisé et d'un générateur électrique associé à un moteur de 1 000 kW. Cette locomotive électrique à courant continu a été fabriquée par la société JR Freight en tant que locomotive de la génération suivante. Une commande d'inversion perfectionnée est utilisée dans le système de contrôle. La numérisation de la cabine du conducteur a également évolué. Cette locomotive mérite sans aucun doute le nom de High Tech Loco. La peinture originale, inattendue pour une locomotive destinée au transport de marchandises, est également attrayante. Cette locomotive d'avant-garde fabriquée à titre expérimental a fait son apparition en 1990.

DD 51 (voir figure 102) :



un train de marchandises pour les lignes non électrifiées. Cette puissante locomotive à diesel liquide a été réalisée pour fonctionner sur les grandes lignes. Après son apparition à titre expérimental en 1962, elle a été fabriquée en série à partir de 1964 et en un clin d'œil elle est devenue la locomotive diesel représentative du Japon. Sa puissance est toujours valable aujourd'hui et elle sert encore à tirer les express limités sur les grandes lignes non électrifiées.

DF 200 (voir figure 103) :



une nouvelle locomotive destinée au transport de marchandises. Elle a été conçue pour les lignes non électrifiées et elle possède un moteur diesel à douze cylindres. Cette locomotive diesel-électrique a été fabriquée à titre expérimental par la société JR Freight en 1992. Elle a été conçue avec différentes

techniques de pointe en tenant compte de l'utilisation de la génération suivante comme le modèle EF 200. Sa puissance est 1,5 fois supérieure à celle de la locomotive DD 51 qui est majoritairement utilisée à l'heure actuelle. La conception en ligne droite de la carrosserie est également très attrayante.

ED 75 (voir figure 104) :



une locomotive qui fonctionne au courant alternatif. Elle est principalement utilisée comme train de marchandises, mais également comme train de nuit pour le transport de passagers. Ce wagon a été conçu comme le modèle standard des locomotives électriques à courant alternatif. La fabrication en série a commencé en 1968. Plus tard, le modèle 700 Alternate, avec les spécifications Ou Line et le modèle 1000 Alternate, destiné au transport à grande vitesse des marchandises, ont fait leur apparition. Comme cette locomotive est principalement utilisée dans la région de Tohoku, son équipement est prévu pour résister au froid. Bien qu'elle soit plutôt petite, son style inspire la solidité.

ED 76 (voir figure 105) :



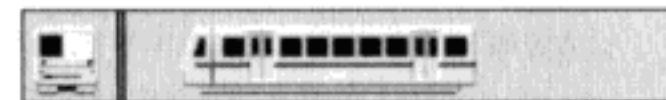
cette locomotive peut servir à la fois au transport de passagers et au transport de marchandises. Cette locomotive à courant alternatif a été conçue en tenant compte de l'utilisation sur des lignes locales avec le modèle ED 75 comme base. Elle possède une caractéristique particulière, car elle est équipée d'une plate-forme moyenne, ce qui évite toute surcharge sur les rails et son aspect extérieur est très proche de celui de la locomotive du modèle F. La fabrication de cette locomotive a commencé en 1965 et elle circule actuellement dans les régions de Hokkaido et de Kyushu.

GP7 (voir figure 106) :



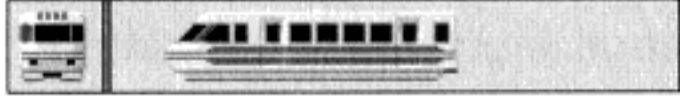
une locomotive diesel américaine dont la puissance peut atteindre 1 500 CV. Spacieuse, elle comprend une cabine semi-centrale et son utilisation est très répandue en Amérique. Plus de 2 500 locomotives de ce type ont été fabriquées entre 1949 et 1954. Cette locomotive diesel typique des années 50 a laissé son empreinte dans toute l'Amérique.

MONO-A (voir figure 107) :





un train monorail standard. Il offre un nombre important de places aux dépens du confort des passagers. Ce wagon est destiné aux sections à monorail et il s'agit d'un type de modèle standard qui a été réalisé en tenant compte de l'environnement des zones urbaines moyennes et résidentielles. Ayant été conçu pour transporter un très grand nombre de passagers, la capacité a été privilégiée par rapport au nombre de places assises


lors de sa fabrication. Les monorails circulant dans les banlieues ont probablement servi de modèles.


MONO-B (voir figure 108) : ➔ 
 un monorail supérieur au MONO-A en vitesse et en confort. Il a été mis en service en 1993 pour être exclusivement utilisé sur les sections à monorail. Il est plus rapide que le MONO-A et il contient davantage de places assises. Il peut être assimilé à un wagon qui convient aux trajets reliant les centres des villes aux aéroports. On suppose que le monorail reliant l'aéroport de Haneda et R ou le nouveau système de transport circulant entre Omiya et Saitama ont servi de modèles.


13.2 LE CATALOGUE DES BUS

TYPE-S (voir figure 109) : ➔ 
 un bus économique destiné aux trajets en banlieue.


TYPE-M (voir figure 110) : ➔ 
 supérieur au TYPE-S en vitesse et en capacité, il est affecté aux trajets réguliers en banlieue.

H-DECK 1 (voir figure 111) : ➔ 
 un bus à étages pour les parcours urbains.

H-DECK 2 (voir figure 112) : ➔ 
 un bus à étages adapté aux petits parcours touristiques. Bon compromis performances/prix.

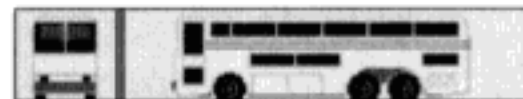
H-DECK 3 (voir figure 113) : ➔ 
 un bus à étages supérieur au H-DECK 2. Il possède un salon à l'arrière.

H-DECK 4 (voir figure 114) : ➔ 
 le bus le mieux adapté aux longs parcours touristiques. Il sont souvent utilisés par les compagnies aériennes grâce à leurs aires de stockage de bagages.

SH-DECK (voir figure 115) : ➔ 
 un autobus à la pointe de vitesse respectable. Classé dans la catégorie des semi-ponts supérieurs, il possède une aire de stockage des bagages très importante ainsi que des sièges inclinables.

W-DECK 1 (voir figure 116) :

un autobus à pont supérieur totalement dédié au tourisme. Il possède un nombre de places assises nettement supérieur à tous les autres bus.



W-DECK 2 (voir figure 117) :

un double pont aux capacités d'assise plus restreintes, mais au confort plus important. Le pont supérieur est utilisé comme salon.



W-DECK 3 (voir figure 118) :

le meilleur autobus en termes de performance, vitesse, capacité, confort.



Chapitre 14

Les sociétés cotées en bourse

Igloo TD : une société mondiale dans le secteur du trading.

Am. metal : une société qui fabrique des pièces métalliques utilisées dans la fabrication des voitures, trains et bateaux.

High sky : une société spécialisée dans la construction de gratte-ciel et de stades.

Akabeni : une société spécialisée dans le trading et les investissements en Asie.

Steel co : une société fabriquant des poutrelles d'acier pour le bâtiment.

Morlin : une société leader sur le marché de la construction d'usines et d'appartements de standing.

Mc Donnell : une société spécialisée dans la construction d'avions et de bateaux.

Euro STL : une des cinq premières sociétés dans le secteur de l'acier. Se diversifie dans le matériel électronique.

Big BLDG : une société immobilière internationale qui possède un nombre important d'immeubles de bureaux.

Bonetton : une des entreprises leaders dans le secteur textile.

Roll Ross : une société spécialisée dans la fabrication de moteurs pour l'aviation.

Houygues : une société fabricant des villas, maisons individuelles et appartements.

Boyer : une société industrielle exerçant dans le domaine de la chimie et des engrais.

Goldmon : une importante société immobilière spécialisée dans la gestion d'appartements.

IDF : une société électrique aux activités multiples incluant la fabrication de produits domestiques jusqu'à la réalisation de centrales nucléaires.

Respol : une société produisant des carburants.

PDK : une société produisant divers supports magnétiques de type cassettes ou disquettes informatiques.

Totoya : une des sociétés leaders dans la construction automobile.

Germ. Gas : un opérateur approvisionnant la plupart des villes en gaz.

Kyonera : une société développant des produits domestiques en utilisant des produits de recyclage.

Entendo : la société leader dans le secteur du jouet électronique.

Genelec : une société pionnière dans le domaine nucléaire.

DDBP : une agence de publicité établie dans le monde entier.

Compoq : le leader mondial de la micro-informatique.

UTT : la première société d'information mondiale.

OBM : une société leader sur le marché informatique privé et public.

Sany : société d'appareils électriques à usage privé.

Fadex : une grosse société de transport.

Alitali : une compagnie aérienne de renom.

Lavis : une des cinq plus grosses sociétés de confection de vêtements.

BSM : une société exerçant sur le marché de l'alimentaire.

Nostle : une multinationale agro-alimentaire.

Cola Soda : le numéro un des boissons gazeuses.

Macrosoft : le leader de l'industrie du logiciel.

CMN : un consortium international de télévision et de transfert d'informations.

A-IV : le groupe que vous dirigez.

Chapitre 15

Crédits

Conception & création :

Tatsuo Nagahama, François Lourdin

Production exécutive :

François Lourdin

Programmation de la version PC compatibles

(Europe - USA) : ERE INFORMATIQUE

Équipe Technique :

Rudolf Feller, Francis Malvesin, Thierry Carron,
Laurent Carrel, Stéphane De Buttet

Rédaction de la documentation :

Adam Mathews, François Lourdin

Production déléguée :

Interactive World Productions

Remerciements particuliers à :

James Coburn, Katsushige Kasai, Adam Mathews, Kyoko Mineshige,
Andrew Langton, Alexander Cundiff.

La propriété du logiciel est copyright 1994

d'Artdink et Tatsuo Nagahama

© INFOGRAMMES MULTIMÉDIA 1996

Service consommateurs

France :

INFOGRAMMES MULTIMÉDIA
SERVICE CONSOMMATEURS
84, rue du 1er Mars 1943
69628 VILLEURBANNE CEDEX - FRANCE
Tél. : 36 68 30 20 (2,19 F TTC/mn) - 72 65 50 00
Minitel 3615 INFOGRAMMES

Belgique :

INFOGRAMMES ENTERTAINMENT BÉNÉLUX
BURO & DESIGN CENTER
BOX 94 ESPLANADE DU HEYSEL
1020 BRUXELLES - BELGIQUE
TEL. : 0900 210 20 (6,025 BEF/20")

AVERTISSEMENT SUR L'ÉPILEPSIE

À lire avant toute utilisation d'un jeu vidéo par vous-même ou votre enfant.

Certaines personnes sont susceptibles de faire des crises d'épilepsie ou d'avoir des pertes de conscience à la vue de certains types de lumières clignotantes ou d'éléments fréquents dans notre environnement quotidien.

Ces personnes s'exposent à des crises lorsqu'elles regardent certaines images télévisées ou lorsqu'elles jouent à certains jeux vidéo. Ces phénomènes peuvent apparaître alors même que le sujet n'a pas d'antécédent médical ou n'a jamais été confronté à une crise d'épilepsie. Si vous-même ou un membre de votre famille avez déjà présenté des symptômes liés à l'épilepsie (crise ou perte de conscience) en présence de stimulations lumineuses, veuillez consulter votre médecin avant toute utilisation.

Nous conseillons aux parents d'être attentifs à leurs enfants lorsqu'ils jouent avec des jeux vidéo. Si vous-même ou votre enfant présentez un des symptômes suivants : vertige, trouble de la vision, contraction des yeux ou des muscles, perte de conscience, trouble de l'orientation, mouvement involontaire ou convulsion, veuillez immédiatement cesser de jouer et consulter un médecin.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE DANS TOUS LES CAS POUR L'UTILISATION D'UN JEU VIDÉO

- Ne vous tenez pas trop près de l'écran. Jouez à bonne distance de l'écran de télévision et aussi loin que le permet le cordon de raccordement.
- Utilisez de préférence les jeux vidéo sur un écran de petite taille.
- Évitez de jouer si vous êtes fatigué ou si vous manquez de sommeil.
- Assurez-vous que vous jouez dans une pièce bien éclairée.
- En cours d'utilisation, faites des pauses de dix à quinze minutes toutes les heures.

NOTES



NOTES

NOTES