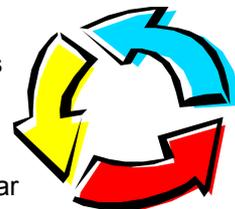


Introduction à Shadow Manager

Les simulateurs de gestion

Depuis quelques années déjà, sont apparus, sous le terme générique de **simulateurs pédagogiques de gestion d'entreprise**, un certain nombre de logiciels destinés à assister l'apprentissage et l'approfondissement des concepts et mécanismes de la gestion d'entreprise en contexte concurrentiel. Leur principe général est le suivant :

- Dans le cadre de **sessions de formation** encadrées par un **animateur**, les candidats à cette formation (ou **participants**) se voient confier, dans le cadre d'un **jeu de simulation**, individuellement ou par petit groupe, la gestion d'une **entreprise virtuelle**, à partir d'une situation initiale qui leur est décrite sous la forme d'un ensemble de **paramètres** décrivant :
 - l'environnement (économique, financier, social, etc.) de l'entreprise,
 - les caractéristiques générales (indépendantes de l'entreprise) des produits qu'elle fabrique (ou achète) et vend,
 - la situation de l'entreprise (structure financière, équipement, moyens humains, etc.).
- Ils sont en relation avec les partenaires habituels de l'entreprise, ici représentés par l'animateur, tour à tour banquier, membre du Conseil d'Administration, audit, bureau d'études ou de simulation, ingénieur-conseil, etc..
- Après analyse de la situation, les participants prennent, chacun pour leur entreprise, un ensemble de **décisions de gestion**.
- Ces décisions sont introduites dans le logiciel, qui se charge, de manière quasi instantanée :
 - de simuler la confrontation de ces décisions aux lois économiques et à la concurrence, et de déterminer une réponse du marché, attribuant à chaque entreprise une part de ce marché,
 - d'établir, pour chaque entreprise, les conséquences structurelles, commerciales, financières et comptables de ses décisions.
- Le jeu est itératif, **de période en période** : les entreprises, informées des résultats qu'elles ont obtenus sur la période traitée, et des prévisions d'éventuelles modifications de la conjoncture pour la période suivante, prennent de nouvelles décisions, traitées à leur tour, etc. La périodicité du **scénario pédagogique** ainsi déroulé est généralement adaptée au cas traité (exercice, trimestre ou mois par exemple).



Le processus mis en œuvre dans le traitement des décisions est une simulation de la réalité. Elle ne représente pas la réalité elle-même, mais un **modèle économique** de cette réalité. Ceci présente à la fois :

- un avantage pédagogique, la réduction de la réalité à un jeu limité de paramètres rendant possible dans un temps limité de mettre en lumière les mécanismes essentiels et leurs interactions,
- une difficulté pratique, la modélisation, aussi réaliste soit elle, obéissant à un certain nombre de règles simplificatrices et donc réductrices, qu'il vous faudra prendre en compte: c'est au regard de ces seules règles que pourront être évaluées les conséquences des décisions des entreprises.

La mise en œuvre d'un tel logiciel apporte un "réalisme" à l'apprentissage, qui devient concret. En réduisant la durée nécessaire au cycle décisions - conséquences, elle permet de balayer dans un temps très court un ensemble de situations très variées. L'animateur, déchargé de multiples tâches matérielles, peut ainsi se consacrer à sa tâche principale de formation.

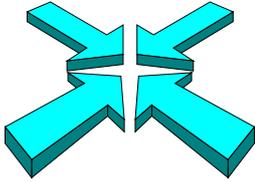
De tels outils ont désormais une place privilégiée, indispensable, dans l'univers de la formation de publics de tout niveau :

- Les débutants abordent facilement la réalité de la gestion d'entreprise au cours de séances d'initiation,
- Les experts se mesurent, par ordinateur interposé, pour évaluer leur niveau, au cours de véritables compétitions.

Shadow Manager

Shadow Manager est le premier d'une nouvelle génération de logiciels de simulation de gestion d'entreprise. Il propose un cadre de travail évolué, reposant sur le concept de **scénarios**, chaque scénario distinct pouvant être décliné au travers de jeux multiples. Il allie simplicité d'utilisation, richesse fonctionnelle, souplesse d'exploitation et évolutivité.

Shadow Manager est le fruit de la convergence d'une triple expérience :



- de la gestion d'entreprises industrielles et commerciales, qui a permis de prendre en compte les fonctions et besoins réels de ces entreprises,
- de la conception et de l'animation de sessions de formation, qui a permis de ne pas oublier les exigences et les contraintes de ce contexte particulier de travail,
- de la conception et du développement de logiciels informatiques sophistiqués, qui a permis l'utilisation de l'état de l'art technique en la matière.

✓ Simplicité d'utilisation et ergonomie

Opérationnel sous **Windows** (marque déposée de **Microsoft Corporation**) en version 3.1, 3.11, Windows 95 et NT, **Shadow Manager** présente une facilité d'emploi et une ergonomie inconnues à ce jour dans les produits de sa catégorie.

Simple et clair à apprendre, **Shadow Manager** présente une interface utilisateur conforme aux normes Windows, ce qui le rend presque immédiatement utilisable par les utilisateurs de cet environnement.

Shadow Manager offre deux modes de fonctionnement, selon le niveau de l'utilisateur ou le contexte d'utilisation :

- un mode **Standard** permet d'**exploiter** de façon intuitive **les scénarios préétablis**. L'objectif est ici de faciliter et de **sécuriser le travail de l'animateur**, quelque soit son niveau, pour lui permettre, en session, de se concentrer sur son vrai travail, l'animation pédagogique.
- un mode **Expert**, qui permet à l'utilisateur expérimenté d'accéder à l'ensemble des fonctions du logiciel, notamment pour réviser ou ajuster les scénarios existants, ou **concevoir lui-même de nouveaux scénarios**.

Simple et clair à utiliser, **Shadow Manager** permet de travailler sur des scénarios préétablis, dont les paramètres sont prédéterminés pour chaque période (par le concepteur du scénario). Dans ce cadre, l'animateur n'aura pas à intervenir en session sur ces paramètres et se contentera, pour chaque période :

- d'enregistrer les décisions,
- de consulter, distribuer et commenter les résultats, (La qualité des images d'écrans est appréciée de ceux qui sont amenés à les présenter et discuter devant leur public de clients),
- de décider de passer à la période suivante.

L'animateur confirmé pourra bien entendu intervenir en cours de jeu sur ces paramètres si le besoin s'en fait sentir selon l'évolution de la session.

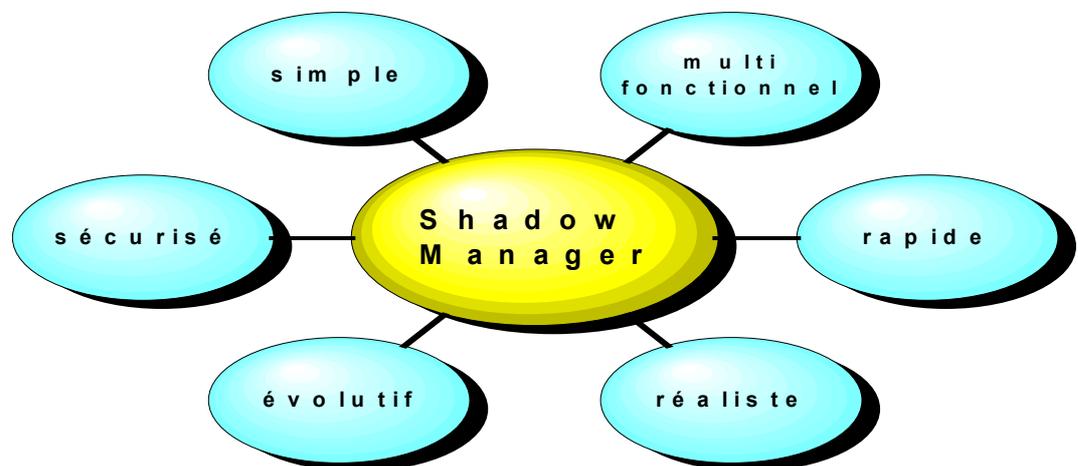
✓ Richesse fonctionnelle

Sur le plan de ses fonctionnalités générales, **Shadow Manager** se présente comme un outil:

- **multifonctionnel**: l'approche globale de l'interdépendance des principales fonctions de l'entreprise (**Financier, Immobilisations, Production, Négoce, Personnel, Commercial, Marketing,...**), permet de les aborder de façon simplifiée (pour les rendre accessibles) mais réaliste. Des opérations telles que **sous-traitance, appels d'offres, contrats entre participants, création et gestion de filiales, etc.** peuvent être traitées simplement.
- **réaliste**: le modèle économique de **Shadow Manager** simule les conditions réelles de la vie de l'entreprise, soumise aux influences de son environnement socio-économique, à la concurrence, aux évolutions de ses marchés.
- **personnalisable**: Tous les paramètres décrivant ses scénarios sont personnalisables simplement. En particulier, **le modèle économique est totalement accessible à l'utilisateur**.

Sur le plan technique, le logiciel est:

- **multi-univers** : de 1 à 10 **univers** distincts peuvent être actifs simultanément, le basculement de l'un à l'autre est réalisé instantanément et très simplement,
- **multi-entreprises** : de 1 à 20 entreprises par univers,
- **multi-équipements** : de 1 à 5 types d'équipement de production, paramétrables, chaque entreprise pouvant disposer à chaque instant d'un ensemble hétérogène de ces équipements,
- **multi-marchés** : de 1 à 5 marchés, chacun défini, pour chaque période, par des paramètres d'environnement propres, permettant d'introduire une dimension internationale dans les scénarios.
- **multi-produits** : de 1 à 20 couples produits/marchés, chaque produit étant défini pour chaque marché où il est diffusé, et pour chaque période du scénario, par des paramètres propres concernant les ressources nécessaires à sa production, les conditions générales de sa commercialisation, une loi de demande propre et les caractéristiques "marketing" du segment de clientèle auquel il s'adresse,
- **multi-langues** : les documents de résultats peuvent être établis dans des langues diverses, éventuellement différentes pour l'animateur et pour chaque participant.
- **multi-tâches** : l'environnement Windows permet d'utiliser **Shadow Manager** simultanément à d'autres logiciels. On peut ainsi passer à volonté à son Tableur, son Traitement de Textes ou son Gestionnaire de Base de Données préférés, et revenir au scénario en cours, exactement où on l'avait laissé.



✓ Souplesse d'exploitation

Shadow Manager permet :

- de choisir la **périodicité** du jeu, en rapport avec l'objectif pédagogique. La modification de ce choix réajuste automatiquement tous les autres paramètres qui en dépendent.
- de modifier, à chaque période, les **dimensions du scénario** (nombre de produits, de marchés, d'entreprises en jeu), ce qui autorise la mise en œuvre de scénarios très évolutifs,
- d'examiner les documents produits à l'écran, et de passer de l'un à l'autre très rapidement pour les comparer. L'examen de **l'historique complet** des périodes antérieures est disponible à tout moment,
- d'accompagner cet examen d'analyses sur des **graphiques**, par période ou sur tout l'historique du jeu,
- d'utiliser un mode **Simulation**, qui sauvegarde automatiquement l'état en cours, et permet d'y revenir instantanément, après toute opération de saisie ou de traitement faite à titre d'*expérience*, sans risque de perdre l'état en cours,
- **d'exporter** les tableaux de résultats en format permettant leur utilisation dans des logiciels externes, tels que les tableurs, pour permettre à l'utilisateur tout traitement complémentaire, ou par exemple, pour donner une présentation personnalisée (utile pour établir des dossiers de formation),
- de bénéficier, en cours de conception de scénario, d'une **navette rapide** entre la fixation des paramètres, et l'examen de leurs conséquences,
- d'accéder, sans quitter le logiciel, à un ensemble de **fonctions utilitaires** diverses, telles que :

- **gestion de jeux**, permettant de manipuler utilement les fichiers de jeux (création, initialisation, duplication, suppression) sans quitter le logiciel,
- mise en œuvre de critères d'**évaluation automatique des entreprises**,
- visualisation, et même de personnalisation, des fonctions utilisées par **le modèle de simulation** (lois concernant la demande, la productivité des équipements, etc.),
- choix des **langues** et polices d'affichage et d'impression des documents : support des principales langues européennes (Ouest et Est),
- choix et configuration des imprimantes,
- utilisations des accessoires Windows (Calculatrice, etc..),
- etc..

✓ Evolutivité

- L'ensemble des fonctions principales de **Shadow Manager** a été étudié pour permettre à un utilisateur familier des concepts mis en jeu de **concevoir lui-même et de mettre au point très facilement et très rapidement ses propres scénarios**. Ceci est un objectif essentiel, assurant à l'utilisateur la possibilité de ne pas rester figé dans des scénarios préétablis (quelque soit leur qualité) et de faire, à sa convenance, évoluer le contenu et le niveau des formations pratiquées.
- Conçu pour être évolutif, **Shadow Manager** continuera à s'enrichir de fonctions nouvelles. Il peut s'adapter à vos besoins.



Notre équipe de développement est à votre service pour étudier la réalisation de versions personnalisées, ou de fonctions complémentaires.

Informations sur le logiciel

Shadow Manager est distribué sous la forme de cession de licences d'utilisation.

Le support technique est assuré directement par l'équipe de conception, et utilise les moyens les plus appropriés pour assurer une réponse rapide et complète aux questions des utilisateurs, et notamment :

- **Une messagerie électronique** permettant de soumettre questions et problèmes éventuels, accompagnés des données et fichiers utiles à la question comme à la réponse.
- **Un site Internet** (Web) fournissant une information actualisée sur le logiciel, ainsi qu'un moyen commode et permanent de téléchargement des mises à jour.

Toute information complémentaire sur **Shadow Manager** concernant notamment ses caractéristiques techniques ou commerciales, pourra être obtenue auprès de :

Georges Bessis
 38, rue du Moulin Vert
 75014 PARIS
 Tél. : 01.45.43.81.92 / Télécopie : 01.45.43.75.05
 E-Mail : georges@bessis.com
 Site Web : [htt://www.bessis.com](http://www.bessis.com)

Public

Shadow Manager est particulièrement adapté aux enseignements de **formation initiale ou continue** des :

- ✓ Universités, Ecoles de Commerce, Ecoles d'Ingénieurs
- ✓ Services Formation des entreprises, Organismes de Formation et de Conseil.

Intérêt pédagogique

- ✓ Favorise l'**apprentissage par l'expérience** des mécanismes fondamentaux de la gestion d'entreprise en contexte concurrentiel,
- ✓ Présente aux participants des **situations variées**, dans un temps très court, pour développer la capacité d'analyse, de réaction à des conjonctures évolutives, et l'esprit de décision,
- ✓ Permet la mise en œuvre de **scénarios progressifs et variés**, facilement **établis et personnalisés** par l'animateur ou le responsable pédagogique, pour répondre aux besoins de publics divers, de tous niveaux, depuis la formation initiale jusqu'au tournoi entre professionnels,
- ✓ Fournit à l'animateur un outil puissant, restant très simple d'emploi, lui permettant d'atteindre sa **meilleure efficacité**.

Résultats en termes d'utilisation



Confirmés par l'avis constant des utilisateurs depuis 1992 :

- ✓ **Pour les participants** : assure une **réelle appropriation des connaissances** acquises, par une **participation active**, encouragée par la dimension ludique et une forte émulation entre participants.
- ✓ **Pour les animateurs** : **autonomie** rapidement obtenue (par l'adaptabilité des scénarios, et la facilité de mise en œuvre).

Quelques références

Nos simulateurs ont été adoptés par les organismes les plus exigeants, parmi lesquels :

Entreprises :

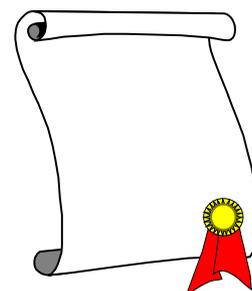
- Air France, AFPA, Ciments Français, France Telecom, K.P.M.G. - Fiduciaire de France, La Poste, Thomson (Campus),...

Université :

- I.U.T. (GEA/TC) d'Avignon, Caen, Calais, Cergy-Pontoise, Cherbourg, Clermont-Ferrand, Grenoble, Le Mans, Lille, Limoges, Longwy, Montpellier, Paris, Poitiers-Niort, Quimper, Rennes, Roanne, Saint-Denis, Saint-Etienne, Sarcelles, Sceaux, Toulon, Toulouse - Auch, Troyes, Valence, Vannes, Versailles - Rambouillet, Vienne, Villetaneuse, etc..
- I.A.E. de Basse Normandie, Lille, Paris...
- Facultés des Sciences Juridiques, Economiques : Lyon, Besançon, Rennes..
- Paris -Sud XI (Orsay), Rennes 2 (Université de Haute Bretagne), Nancy (S.T.M.I.A.), Toulouse (STAPS)..

Ecoles de Commerce et d'Ingénieurs :

- Groupe E.S.C. (Bordeaux, Brest, Lille, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Toulouse, Tours,...),
- EPSCI (Groupe ESSEC)
- C.N.A.M.(Conservatoire National des Arts et Métiers) (I.C.S.V.)
- Chambre de Commerce et d'Industrie, CEPI
- I.F.G., Groupe I.G.S. (I.C.D.)
- E.S.S.C.A (Angers, Paris), I.S.C.I.D. (Dunkerque), E.S.C.I.P.
- I.N.S.A. (Lyon), Sup'TG (Blois, Marne la Vallée), EGC (Orléans,...)
- I.N.T., E.N.S.A. Rennes, I.E.S.I.E.L., E.N.A.C., E.N.S.I.A.
- Pôle Universitaire Léonard de Vinci (F.G.E., F.S.T.)
- C.R.C. (Centre de Recherche et d'Etudes des Chefs d'Entreprises)
- ARCA Formations



L'utilisation de scénarios préétablis

Le concept de scénario

Un **scénario** est une description, détaillée par un ensemble de **paramètres** appropriés, des différentes situations que l'on souhaite voir traiter successivement par les participants, dans le cadre d'une session de formation.

Dans **Shadow Manager**, ces paramètres décrivent principalement :

- L'identification du scénario, et ses paramètres généraux,
- les biens d'équipement,
- la situation initiale des entreprises,
- la conjoncture économique et sociale de chaque marché pour chaque période,
- les caractéristiques des produits pour chaque période,
- le coût des services divers proposés (notamment d'information) aux entreprises,
- les critères retenus pour l'évaluation des entreprises,
- et divers autres paramètres.



Chaque scénario est enregistré sous la forme d'un **jeu**, qui servira de modèle de **référence** pour ses diverses utilisations.

Utiliser un scénario préétabli, c'est mettre en œuvre un jeu créé à partir du **jeu de référence** associé au scénario.

Avec **Shadow Manager**, vous disposez d'un certain nombre de scénarios préenregistrés, que vous pouvez utiliser tels quels immédiatement, ou dont vous pouvez vous inspirer pour établir vos propres jeux. Ces scénarios sont accompagnés de leur documentation participant, sous la forme de fichiers textes utilisables librement.

L'utilisation d'un scénario préétabli

Avec **Shadow Manager**, vous pourrez :

- **Utiliser un jeu existant** : il suffira de **l'ouvrir**, par exemple pour reprendre le cours d'une session, après chaque interruption.
- **Créer un nouveau jeu** utilisant un scénario préétabli. Vous aurez à le faire par exemple au début d'une session de formation. Cette création s'effectue ici en s'inspirant d'un jeu de référence associé au scénario voulu, que l'on souhaite voir mis en œuvre dans le nouveau jeu, en précisant :
 - Le nombre d'entreprises à mettre en jeu, (entièrement adaptable selon vos besoins),
 - La période de début du nouveau jeu pour les participants,
 - Le titre et l'objet du nouveau jeu, qui serviront à l'identifier plus clairement.

Cette procédure permet de démarrer le jeu avec des entreprises ayant un "passé". Il sera alors possible de se référer à ce passé (Situations, Décisions et Résultats) en cours de jeu.

A l'ouverture d'un jeu donné, par l'une des deux méthodes ci-dessus, ce jeu est automatiquement placé à la période à traiter. Vous pourrez alors :

- Saisir les décisions des entreprises,
- Obtenir les résultats de la période,
- Passer à la période suivante.

Mais vous pourrez à tout moment :

- Visualiser et même modifier si nécessaire l'ensemble des paramètres du scénario utilisé,
- Recommencer tout traitement pour lequel une anomalie aura été détectée, y compris en revenant en arrière sur les périodes.

Les paramètres d'une période

Généralités

Chaque période est définie par un certain nombre de paramètres décrivant :

- La **conjoncture économique et sociale** qui s'impose aux entreprises (ex: les taux du marché financier),
- Les **caractéristiques des produits** en jeu (ex : le niveau de la demande).

Ces paramètres font naturellement partie intégrante du scénario. Ils peuvent cependant, en cours de session, être consultés par l'animateur, et le cas échéant, ajustés (ou même profondément modifiés) selon l'évolution de la session, et... sa propre expérience ! .

Valables pour la période concernée, ces paramètres s'appliquent à toutes les entreprises.

Dans les jeux multimarchés, chaque marché dispose d'un jeu distinct de ces paramètres pour chaque période.

Paramètres de marchés

Ces paramètres sont définis pour chaque marché en jeu, géographiques (pays, zone économique, etc.) ou sectoriels (canal de distribution, segment de clientèle, etc.), et comprennent :

Les indices économiques

- indices des prix,
 - un indice **général**, agissant sur les frais généraux des entreprises : les frais de structure, coût des équipements, facturation des services, prix d'achat des marchandises, etc..
 - un indice de **branche**, agissant sur le prix de référence des produits pour la période.
- indice des salaires, agissant sur les coûts salariaux des entreprises.

Les taux financiers

qui définissent les conditions financières en vigueur :

- taux annuel d'intérêt sur les emprunts,
- taux annuel d'escompte consenti par la Banque,
- taux annuel des agios sur trésorerie négative,
- taux annuel de rémunération de la trésorerie (positive) disponible,
- taux d'impôt sur les

bénéfices des sociétés.

Les frais de logistique

- frais de transport entre le lieu de production et celui de commercialisation,
- frais de mise sur le marché.

Les indicateurs sociaux

- coût annuel (charges comprises), sur le marché, d'un agent commercial,

- coût annuel (charges comprises), sur le marché, d'un agent de production,
- coût d'un salarié temporaire (en % du coût annuel d'un agent de production),
- frais d'embauche d'un salarié (en % du coût salarial **annuel** correspondant),
- frais de licenciement d'un salarié (en % du coût salarial **annuel** correspondant),
- taux maximum (en % d'effectif) de recours à un personnel temporaire de Production.

Ces indicateurs sont accompagnés de la sélection de 2 **fonctions économiques** déterminant l'influence respective de l'indice salarial et du budget social sur la productivité du personnel des entreprises.

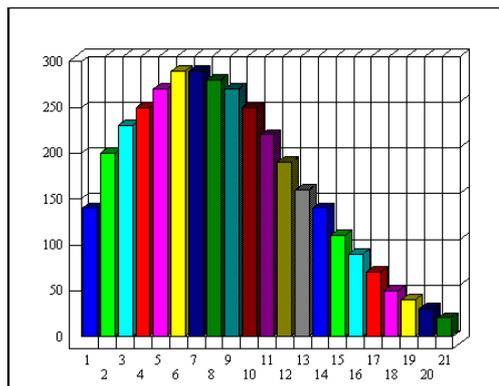
Paramètres produit(s)

Chaque couple produit / marché dispose de paramètres distincts.

Ces paramètres se décomposent en 6 groupes :

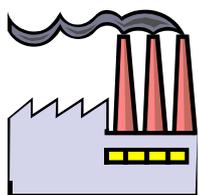
La demande

- La **demande potentielle**, qui peut être déterminée de manière automatique à partir des éléments ci-dessous, décrits une fois pour toutes à l'introduction du produit dans le jeu :
 - Une **courbe de vie**, qui décrira l'évolution de la demande dans le temps,
 - Un **point initial sur cette courbe**,
 - Un niveau de **demande potentielle initiale par entreprise en jeu**.
- La demande potentielle ainsi déterminée est éventuellement pondérée par un "**indice conjoncturel**", qui permet d'introduire des "accidents", ne s'appliquant qu'à la période concernée.
- Le paramètre **taux de report** définit le comportement de la clientèle devant les ruptures de stocks.
- Trois coefficients techniques (C1, C2, C3) permettent d'affiner le comportement du modèle de simulation, selon le nombre d'offreurs et le niveau réel de l'offre sur un produit / marché.
- Une option de simulation permet le choix du modèle principal : Libre concurrence ou Monopole.



La production

Caractérisée par :



- Consommation de ressources d'équipement,
- Coût des matières premières,
- Coût logistique (stockage)
- Seuil minimum R & D, montant de l'effort minimum en investissement R&D, pour rendre possible la production d'un produit.

Les achats de marchandise

- Prix d'achat,
- Quantité de base,
- Fonction de remise,

Les fournisseurs

Les paramètres ci-après conditionnent les modalités de règlement des fournisseurs (achats de matières et/ou de marchandises) :

- crédit fournisseur,
- % escompte pour paiement comptant.

Le niveau de performance (NP) des produits

L'entreprise peut, pour un produit /marché donné, choisir un positionnement particulier en terme de niveau de qualité dans la gamme, ou **Niveau de performance (NP)**.

- Le produit «haut de gamme» (NP élevé) est un produit dont les matières premières, les composants et le processus de fabrication garantissent un niveau de performance élevé pour une longue période, et comporte un nombre élevé d'options et/ou de services associés.
- Le produit «bas de gamme» (NP bas) ne comporte quant à lui qu'un minimum d'options et/ou de services associés ; ses performances sont moins élevées, et elles ne sont garanties que pour une période moins longue.

Le paramétrage de la gestion de ce degré de performance définit :

- les niveaux NP minimum et maximum autorisés,
- Les pourcentages correspondants d'économie ou de surcoût de production,
- Les pourcentages correspondants d'appréciation ou de dépréciation commerciale,
- La fonction économique représentative de l'effet d'un niveau de performance donné sur la demande,
- La fonction économique représentative de la performance possible en fonction de la productivité de l'appareil productif.

Le Marketing

• Les prix

- Prix de vente de référence,
- Fonction d'élasticité de la demande en fonction du prix, dont les bornes définissant une fourchette de validité du prix de vente.

• Les bases du marketing mix

Ces éléments représentent l'importance relative des différents facteurs influençant le niveau de ventes, pour le segment de clientèle auquel s'adresse le produit :

- prix,
- importance et limite d'efficacité du budget de communication,
- importance et limite d'efficacité des agents commerciaux,
- niveau du crédit client.
- performance du produit offert.

Paramètres produit(s)

Période : 09-Exercice 2001 Produit : Net PC Marché : Spécialistes

Demande Production Achats

Marketing Fournisseurs Performance

Marketing mix :

Marque (%) : 30

Prix de vente : 2

Comm. : 2

F.V. : 1

Crédit : 1

Performance : 4

Notes : 0

Niveau Stock : 0

Prix de vente :

Prix de référence (*) : 850

079 Prix coef 80/130 Max 80

Communication :

Limite (% C.A.) : 8

081 Effet Com Spé

Force de vente :

Limite (% C.A.) : 9

083 Effet FV Spé

Ces facteurs sont utilisés comme critères de pondération par le modèle économique pour déterminer la demande globale et la répartition entre les entreprises.

• autres éléments du marketing-mix

- L'influence de l'**image de marque** des entreprises,
- Le poids de **critères qualitatifs** appréciant la **note** attribuée au travail de l'entreprise, élément d'appréciation de critères qualitatifs,
- Le **niveau minimum de stock**, au-dessous duquel la clientèle pourra se détourner partiellement ou totalement de l'entreprise. (seuil de crédibilité).



Les décisions des entreprises

Généralités sur les décisions

Les décisions des entreprises sont les données essentielles traitées en cours de jeu : elles représentent le résultat du travail d'analyse des participants sur les situations rencontrées au cours du déroulement du scénario. De la confrontation des décisions de diverses entreprises en concurrence découlera l'ensemble de leurs résultats.

Au début de la première période d'un jeu, chaque entreprise est placée en situation « initiale ». A partir de cette situation, les entreprises évoluent en fonction des **décisions** qu'elles prennent.

Ces décisions peuvent

- être d'ordre **général** : (Financières, Production, Personnel, etc.)
- ou concerner la production, et/ou la commercialisation de(s) **produit(s)**.

De ces décisions, de nature **quantitative**, découlent directement les résultats des entreprises.

L'animateur, quant à lui, dispose d'un jeu de décisions **exceptionnelles**, comprenant notamment, pour compléter l'action quantitative du modèle, de critères d'appréciation **qualitatifs**.

Les paragraphes suivants résument les différentes décisions prises en compte.

Décisions générales

Ces décisions générales se décomposent en 5 groupes :

Décisions financières

(décisions soumises à l'approbation de l'animateur)

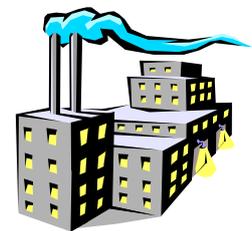
- **Augmentation de capital social,**
- **Distribution de dividendes,**
- **Encaissement et durée d'emprunt,**
On pourra avoir recours à 1 ou 2 emprunts simultanés (par exemple pour un montage financier impliquant un emprunt Court Terme et un autre Long Terme). Chacun pourra être à taux variable (selon la conjoncture) ou fixe.
- **Remboursement d'emprunt,**
- **Pourcentage escompté** de son poste Clients,
- **Subvention d'exploitation.**



Décisions Immobilisations

Ces décisions concernent :

- **l'acquisition ou la cession de biens d'équipement,**
- **L'effort de maintenance des équipements,**
- **L'effort d'amélioration technique de productivité,**
- **L'acquisition d'autres immobilisations (hors biens d'équipement).**



Décisions de politique sociale

Ces décisions concernent :

- **l'embauche et le licenciement,**
- **l'indice des salaires propre à l'entreprise,** déterminant le niveau des rémunérations,
- **le budget social,** contribution de l'entreprise à l'amélioration de la qualification de son personnel et de son climat social.



Demandes d'information

Un ensemble d'études de marché peut être demandé par l'entreprise. Ces études sont toujours payantes, et présentent des informations, arrêtées à la fin de la période de demande, sur les thèmes suivants :

- Les indices socio-économiques,
- Les indices marketing,
- La demande,
- Le positionnement optimum,
- La demande prospective,
- La concurrence,
- La position de l'entreprise sur son marché.



A ces études peuvent s'ajouter :

- La facturation de certains documents comptables facultatifs.
- des informations d'autres sources, fournies par exemple par l'animateur (Conseil, Simulation, etc.).

Décisions concernant les produits

Pour chaque produit et sur chaque marché, l'entreprise décidera des éléments suivants :

Décisions des entreprises

Période : 09-Exercice 2001

Entreprise : 04 - TelNet

Financier Immos Social Information **Produit(s)** Exception

Produit : Net PC

Marché : Spécialistes

Décisions de l'entreprise

Quantité à produire :	1 000
Niveau Performance :	110
Budget R et D (*):	
Crédit fournisseur (jours) :	120
Ventes prévues (Qté) :	1 345
Prix de vente (*):	680
Budget Communication(*):	73 000
Effectif Force de Vente :	1
Indice Salarial F.V. :	105
Crédit-client (jours) :	30

* écus

Contrat

aucun
 Achat
 Vente

Contractant :
Quantité :
N.Perf. :
Prix :
délai règlement :

Valider

Valider les décisions Quitter

Décisions concernant la production

- **Quantité à produire (en nombre d'unités de produit),**
- **Niveau de performance prévu (ou NP),** pour lequel le potentiel de performance de l'appareil productif constitue une contrainte.
- **Budget Recherche & Développement (en unité monétaire) :** Un effort de recherche et développement (R&D) peut être nécessaire, préalablement au lancement de nouveaux produits par l'entreprise.
- **Crédit fournisseur (en jours).**

Décisions commerciales

- **Prix de vente,**
- **Budget de communication,**
- **Effectif des vendeurs,**
- **Indice salarial des vendeurs,**
- **Crédit client accordé.**

Décisions concernant les contrats

L'entreprise peut être autorisée à conclure de **contrats** d'achat ou de vente de produits finis. Ces contrats peuvent être conclus :

1. **sur le marché libre** (représenté par l'animateur), ce qui permettra par exemple d'introduire diverses opérations telles que Appels d'Offres, sous-traitance d'achat et de vente, Négocier, etc.
2. **entre entreprises en jeu**, avec un cocontractant choisi parmi les entreprises de l'univers en jeu, ce qui permet d'introduire une importante dimension de négociation entre entreprises par ailleurs concurrentes, ou plus simplement la gestion de filiales.

Décisions exceptionnelles

Ces décisions seront normalement prises directement par l'animateur.

Accès aux bilans et C.R.

- **Autres charges d'exploitation** (ex. : études sur mesure, amendes)
- **Autres produits d'exploitation** (ex. : primes, régularisations, etc.)
- **Autres charges financières** (ex. : emprunts spéciaux hors marché)
- **Autres produits financiers** (placements hors marché)
- **Autres charges exceptionnelles** (ex. : amendes)
- **Autres produits exceptionnels** (ex. : subventions)
- **Variations Immobilisations financières** (entraînant un décaissement si la valeur saisie est positive, un encaissement si elle est négative)
- **Variations Autres Créances** (entraînant un décaissement si la valeur saisie est positive, un encaissement si elle est négative) ex. : prêt à une autre entreprise, placements hors marché.
- **Variations Autres Dettes** (entraînant un décaissement si la valeur saisie est négative, un encaissement si elle est positive) ex. : emprunt à une autre entreprise ou hors marché.

Critères qualitatifs

L'animateur dispose de la possibilité d'introduire de 1 à 4 appréciations (notes de 0 à 20) sur le travail de l'entreprise. Le modèle économique prendra en compte ces notes dans la détermination de la part de marché attribuée à l'entreprise.

Cette faculté permet d'introduire dans les résultats des entreprises l'influence d'éléments qualitatifs, généralement non pris en compte par les modèles de simulation, qui restent quantitatifs.

Saisie des décisions par les participants

La saisie des décisions est dans la très large majorité des cas réalisée par l'équipe d'animation. Le logiciel dispose cependant de fonctions permettant la saisie directe des décisions par les participants sur des ordinateurs distincts. Ceci est réalisable :



1. **Directement**, si les participants disposent d'une version de **Shadow Manager**. Dans ce cas ils pourront faire usage d'une version particulière du simulateur pour obtenir des résultats « prévisionnels », et tester leurs décisions.
2. Sur une **feuille de calcul MS Excel**, dans le cas contraire.

(On notera que certaines décisions, trop liées à l'approbation de l'animateur, comme les notes ou les décisions exceptionnelles, ne sont jamais saisies par les participants)

Dans les deux cas, on réalisera ensuite l'importation des décisions sur le poste de l'animateur pour obtention des résultats définitifs, mettant effectivement en jeu la nécessaire concurrence.

Les résultats des entreprises

Généralités

Les conséquences des décisions prises pour chaque période du déroulement du jeu sont matérialisées par un ensemble de tableaux de résultats et de graphiques.

Ces documents sont établis et disponibles dès la saisie validée de l'ensemble des décisions. Ils peuvent être :

- Filtrés à volonté pour n'y faire apparaître que les seules rubriques souhaitées,
- visualisés à l'écran.
- imprimés pour distribution aux participants,
- exportés pour une utilisation par d'autres logiciels, notamment MS Excel.

02 Période		2001		2000	%
04 PRODUITS D'EXPLOITATION		4 710 328		4 975 201	-5,32%
06 Vente Marchandises					
07 Production Vendue		4 212 380		4 880 820	-13,70%
08 Production Stockée		497 948		94 381	427,59%
09 Subvention d'exploitation					
10 Autres produits d'exploit.					
12 CHARGES D'EXPLOITATION		4 421 601		4 329 377	2,13%
14 Achats Marchandises					
15 Var.Stock Marchandises					
16 Achats Matières		1 503 600		1 828 260	-17,76%
17 Services Extérieurs		1 368 083		1 413 244	-3,20%
18 Frais Structure	350 000		350 000		
19 Frais Equipements	380 000		380 000		
20 Frais Stockage	35 085		5 175		
21 Frais Transport					
22 Frais Distribution	455 998		328 069		

Résultats pour les entreprises

Ces résultats comprennent :

Les tableaux de bord

- Le **tableau de bord structure**, qui fournit :
 - le rappel des décisions générales prises,
 - les principaux résultats obtenus au plan de la structure de l'entreprise.
- Le **tableau de bord produit**, qui fournit, pour chaque couple produit / marché :
 - le rappel des décisions produit prises,
 - les principaux résultats obtenus.

Les documents financiers et comptables

Sur le plan financier et comptable, les résultats comprennent également, pour la période en cours :

- Le **Compte de Résultats, pour la période ou l'exercice,**
- Le **Bilan (provisoire ou de l'exercice),**
- Les **Soldes Intermédiaires de Gestion,**
- Un **tableau d'analyse des coûts de revient.**
- Le **tableau de financement,**
- Le **tableau des flux financiers,**
- Un **tableau de gestion des immobilisations,**
- Un **tableau de suivi des emprunts,**
- Un **tableau de suivi des entrées/sorties de trésorerie.**

Les études de marché

- Les indices socio-économiques, (la conjoncture)
- Les indices marketing, (le marketing mix)
- La demande, et sa variation,
- La position optimale, (notamment le prix et le positionnement NP (niveau Performance))
- La demande prospective, (pour les 4 périodes à venir)
- La concurrence, (chiffre d'affaires et part de marché de chaque entreprise.)
- La position de l'entreprise sur son marché. (par rapport à ses concurrents)

Résultats pour l'animateur

Tableaux de synthèse

- **Synthèse Offre/Demande**, qui fournit, pour un produit / marché donné :
 - les principaux éléments d'information sur la modélisation faite pour attribuer les marchés,
 - les principaux résultats obtenus pour ce produit - marché par chaque entreprise.
- **Synthèse par entreprise, et par produit / marché** qui fournissent, pour l'ensemble des entreprises:
 - le rappel des décisions générales prises,
 - les principaux résultats obtenus,
- **Synthèse Financière et Ratios**, qui fournit, pour l'ensemble des entreprises :
 - le rappel de valeurs essentielles,
 - les principaux ratios.
- **Evaluation des entreprises**, qui fournit, pour l'ensemble des entreprises, le résultat de leur évaluation automatique, critère par critère, et les indices (période et global) de performance obtenue.

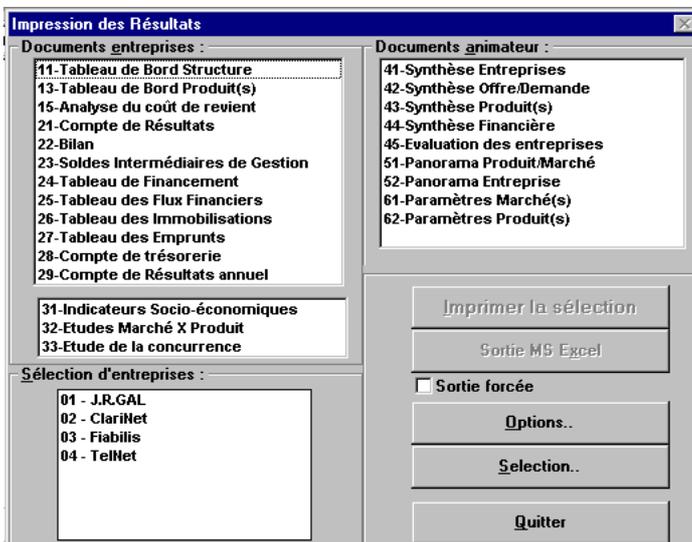
Ces tableaux de synthèse sont complétés de deux tableaux plus "synthétiques" encore, qui fournissent des informations globalisées, "macro-économiques", de nature à faciliter l'animation de groupes importants :

- **Panorama Produit/Marché**, par produit / marché et globalement,
- **Panorama Entreprises**, par entreprise et globalement.

Rappel des paramètres

- **Paramètres marché(s)** : Ce tableau présente les paramètres de marchés pour chaque période du scénario, jusqu'à la période en cours.
- **Paramètres produit(s)** : Ce tableau présente les paramètres produit(s) pour chaque période du scénario, jusqu'à la période en cours.

Impression des résultats



La sélection « à la carte » des documents à imprimer est à la discrétion de l'animateur, son choix s'exerçant sur une fenêtre de sélection rapide.

L'accès à un ensemble d'options, permet notamment

- Le filtrage des rubriques, pour adapter les documents au public,
- Le choix de la langue dans laquelle sont édités les documents, qui pourra être différente de celle utilisée par l'animateur pour l'affichage.
- Le « support » de sortie (**imprimante ou classeur Excel**)
- La configuration de l'imprimante (choix d'imprimante, de la qualité d'impression,

etc.)

- Le mode d'impression : Graphique ou Texte.

Exportation des résultats

Exportation du tableau affiché

- la fonction **[Copier]** provoque l'exportation, dans le presse-papiers Windows, du tableau en cours, en format standard, importable par simple "Coller" dans la plupart des logiciels opérationnels sous Windows,
- La fonction **[Exporter]** provoque l'exportation du tableau en cours dans un fichier, au format ASCII standard.

Exportation d'un ensemble de tableaux

La fonction **[Sortie MS Excel]** permet, par le même interface de sélection des documents que pour l'impression, de provoquer l'enregistrement de l'ensemble des tableaux sélectionnés dans un classeur Microsoft Excel.

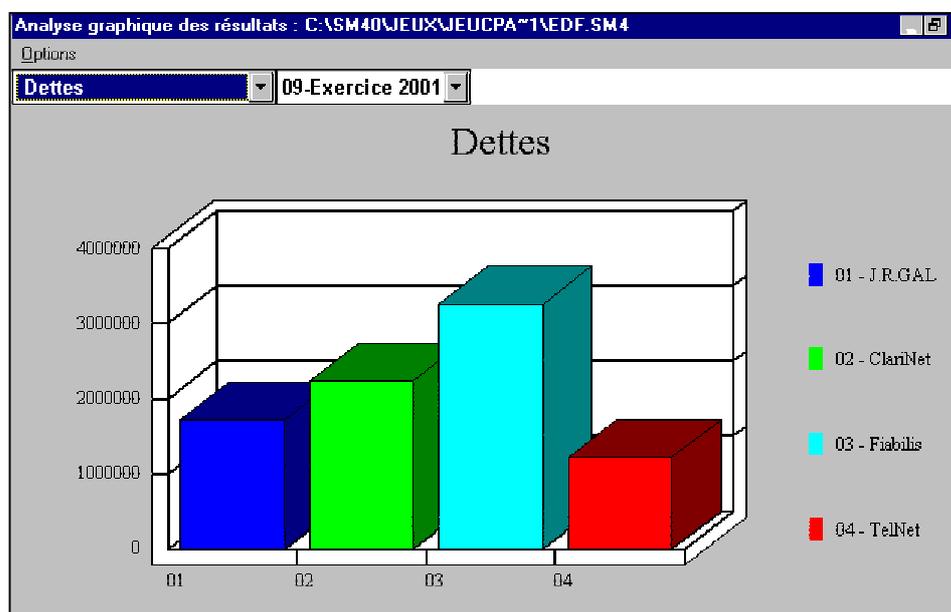
Cette puissante fonctionnalité peut être par exemple mise à profit pour :

- **personnaliser** la présentation et le contenu des documents,
- Livrer aux participants des documents sous une forme qui leur permette des **calculs complémentaires**.

Graphiques de résultats

Graphiques à partir d'un tableau affiché

L'action sur un simple bouton permet d'obtenir le graphe de toute rubrique contenue dans tout tableau affiché. Ceci met en pratique à votre disposition **des milliers de graphiques distincts**.



Graphiques sélectionnés

Une sélection de graphiques caractéristiques permet d'animer de manière très visuelle les commentaires généraux et l'analyse des comportements et performances des entreprises.

On pourra obtenir, sur **une période donnée**, ou sur **l'historique** :

- 1) des graphiques **globaux** par entreprise (ex : chiffre d'affaires ou résultat avant impôt)
- 2) des graphiques **par produit** (ex : demande réelle, quantité vendue, ruptures de stocks)

La conception d'un nouveau scénario

Déclinaison de scénarios existants

Dans le cadre du déroulement d'une session de formation, on utilisera normalement un scénario préétabli. Les évolutions de l'environnement des entreprises (ou états successifs des paramètres du "paysage" de la période) prévues au scénario sont proposées automatiquement à l'utilisateur période après période. Seules les décisions des participants, données variables spécifiques du déroulement d'un jeu donné, ont à être saisies. Remarquons cependant que :

- le scénario est modifiable de manière très profonde en cours de jeu,
- tout jeu peut servir de référence à la création d'un nouveau jeu,
- tout traitement effectué sur un jeu est automatiquement enregistré.

Ces trois observations montrent qu'à partir d'un scénario donné, il est possible de générer autant de scénarios que souhaité, chacun pouvant être très différent du scénario d'origine.

Il suffit pour cela de dérouler un jeu créé selon le scénario d'origine (en le jouant de manière fictive), et d'en modifier à volonté à chaque période les paramètres. Cette méthode sera donc très utile pour générer très simplement de nouveaux scénarios. C'est largement la plus utilisée.

Conception d'un scénario original

Mais il est possible de concevoir un scénario complètement original. Pour cela, le concepteur est conduit à :

- initialiser un jeu ne correspondant à aucun scénario préétabli, et dont aucun de ses paramètres n'aura donc été prédéfini.
- fixer et saisir, pour la première période, les paramètres indispensables (paramètres généraux, situation initiale des entreprises, caractéristiques des équipements utilisés, etc.)
- déterminer et saisir au début de chaque période (avant de pouvoir traiter les décisions des entreprises) les paramètres de marchés et produit(s). Le scénario est ici introduit au fur et à mesure, à chaque étape du déroulement du jeu.



L'utilisateur n'a en fait qu'à procéder par ajustement à chaque période, en introduisant les seuls paramètres (généralement peu nombreux pour rester pédagogiquement clair) qui ont changé d'une période à l'autre.

Plutôt que d'en faire une phase abstraite et rébarbative, **Shadow Manager** propose une méthode originale, entièrement pragmatique et concrète. Dans cette méthode, le concepteur initialise un jeu (fictif), en prévoyant 2 ou 3 entreprises qui lui serviront de témoins. Il joue lui-même ce jeu pour chacune de ces entreprises sur autant de périodes que doit en contenir le scénario projeté, et peut ainsi, dans des **conditions d'exploitation réelles**, tester et ajuster autant que nécessaire les paramètres qu'il est amené à introduire, jusqu'à obtenir les effets désirés.

Une fois un tel jeu constitué, ce jeu contient intégralement les données du scénario ainsi créé de toutes pièces. Il pourra donc servir de jeu de référence à la création de jeux divers mettant en œuvre ce scénario.

Cette méthode de conception de scénarios originaux est en pratique très rapide et très simple à aborder pour un utilisateur familier des concepts mis en œuvre. Le **cycle court Paramètres/Décisions/Résultats** (en mode expert) est particulièrement efficace pour tester et corriger très rapidement l'effet de l'ensemble des paramètres d'un nouveau scénario.

La suite du présent chapitre présente les paramètres utilisés au cours du processus de conception.

Paramètres généraux

Ces paramètres comprennent :

- **Périodicité en mois** : (1,2,3,4,6 ou 12)
- **Nombre de marchés** : de 1 à 5
- **Nombre de produits** : de 1 à 20
- **Nombre d'entreprises** : de 1 à 20

Il est possible à tout moment :

- de créer une nouvelle entreprise, ou de fermer une entreprise en jeu,
 - d'ajouter un produit ou un marché, ou d'en placer "hors-jeu",
 - de supprimer totalement, dans certaines conditions, une entreprise, un produit, un marché
- **Diverses rubriques d'identification** :
 - **Titre** : texte libre, identifiant chaque état édité,
 - **Auteur** : texte libre, documentaire,
 - **Objet** : texte libre, documentaire,
 - **Année début** : (facultatif) servira à préciser le libellé des différentes périodes du jeu,
 - **Unité monétaire** : libellé de l'unité utilisée,
 - **Unité de ressource de production**.
 - **Fichier des fonctions** : spécifiant l'ensemble des fonctions économiques à utiliser pour le jeu.

Biens d'équipement

De 1 à 5 types d'équipements peuvent être définis, différenciés par coût d'acquisition et d'entretien, capacité productive, fiabilité (risques de pannes), et diverses options de maintenance.

La variation de productivité dans le temps est définie par une fonction économique qui, comme toutes les fonctions économiques dans **Shadow Manager**, pourra être totalement personnalisée.

La production pourra être soumise à des aléas pouvant entraîner des pannes.

Situation initiale des entreprises

La **Situation initiale des entreprises** est librement déterminée au moment de leur création, qui peut se situer au début ou en cours du jeu. Elle est décrite par

- sa raison sociale (sous laquelle elle sera référencée sur les fenêtres diverses et sur les documents de résultats),
- son capital social initial, et la structure de ce capital (avec participation éventuelle d'autres entreprises de l'univers),
- éventuellement un emprunt initial, si l'entreprise y a recours pour compléter ses ressources propres,
- le montant de ses frais de structure annuels,
- son effectif de production initial,

Situation initiale des entreprises

- le type et le nombre de ses immobilisations (équipements de production, et autres immobilisations)

Cette situation peut être différente d'une entreprise à l'autre dans des scénarios mettant en lumière la comparaison entre différentes structures ou localisations possibles (**jeux à l'international**)

Services extérieurs

Services extérieurs		Etudes de marché (*)	
Coût des documents (*):		01 Etude : Indices socio-économiques	
11-Tableau de Bord Structure		02 Etude : Indices marketing	
13-Tableau de Bord Produit(s)		03 Etude : La demande	30 000
15-Analyse du coût de revient		04 Etude : Positionnement optimum	65 000
21-Compte de Résultats		05 Etude : Demande prospective	50 000
22-Bilan		06 Etude : Concurrence	10 000
23-Soldes Intermédiaires de Gestion		07 Etude : Position de l'entreprise	30 000
24-Tableau de Financement		08 -	
25-Tableau des Flux Financiers		09 -	
26-Tableau des Immobilisations		10 Etude : Simulation	20 000
27-Tableau des Emprunts			
28-Compte de trésorerie			
29-Compte de Résultats annuel			
31-Indicateurs Socio-économiques			
32-Etudes Marché X Produit	145 000		
33-Etude de la concurrence	40 000		
		Total :	185 000
		(*) écus	
		Valider	Quitter

Le coût des études de marché, des tableaux comptables, des simulations, etc. sont déterminés librement.

Les simulations effectuées peuvent être comptabilisées automatiquement.

Désignations

Les désignations des entreprises, produits et marchés en jeu sont déterminées librement.

Messages

Il est possible de saisir et visualiser le texte de messages généraux, destinés aux participants. Un tel message sera imprimé sur un des documents remis aux participants.

Evaluation des entreprises

Evaluation des entreprises	
Pondération des critères :	
Résultat % CA	1
Résultat % Actif	5
Résultat % Capitaux propres	3
Capitaux Propres % Endettement	5
Dividendes % Capitaux Propres	0
Chiffre d'Affaires % CA Secteur	0
Effort Social/Frais Personnel	1
1 - Tx d'incidents opérationnels	1
Conan-Holder	0
Critère 10	0
Pondération des périodes :	
T	40
T-1	30
T-2	20
T-3	10
T-4	0
T-5	0
T-6	0
T-7	0
T-8	0
T-9	0
T-10	0

Un choix multiple parmi **10 critères d'évaluation** est proposé. Chaque critère est évalué par un **ratio exprimé en %**, et calculé pour chaque période.

Ces ratios sont combinés par **moyenne pondérée**, pour fournir un indice de performance composite sur la période. Cet indice fait l'objet d'une **moyenne mobile pondérée** sur la période calculée et les périodes précédentes, conduisant à l'établissement d'un « **indice global** ».

En fonction de l'objectif de la session, **l'utilisateur peut imposer sa propre grille d'évaluation**, en fixant librement les coefficients de pondération mis en jeu.

Les fonctions utilitaires

La gestion des jeux

Des fonctions simples de gestion des fichiers jeux vous permettent de :

- **Créer un nouveau jeu,**
- **Ouvrir un jeu existant,**
- **Choisir un jeu à ouvrir sur** la liste, complétée dynamiquement, des 10 derniers jeux qui ont été ouverts.
- **Dupliquer ou supprimer un fichier jeu,**
- **Fermer le jeu en cours,** avec enregistrement automatique des mises à jour.

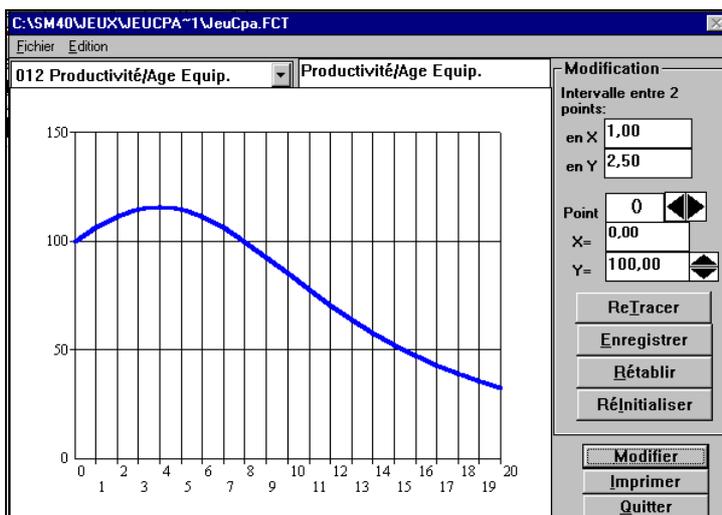
Vous pouvez également :

- **Exporter les fichiers Participants** pour permettre à chaque équipe de participants disposant d'un ordinateur en propre de consulter ses résultats et de préparer ses décisions,
- **Importer les décisions** pour importer sur l'ordinateur de l'animateur les décisions saisies par les participants sur leur propre ordinateur, Il pourra s'agir :
 - de fichiers **Shadow Manager** enregistrés en mode Participant,
 - de feuilles de calcul Excel (.XLS)

Les fonctions du modèle économique

L'ensemble des fonctions du modèle économique est disponible pour visualisation, et éventuellement personnalisation, par l'intermédiaire d'un interface graphique spécialisé.

La plupart de ces fonctions sont également présentées sur des listes déroulantes dans les fenêtres des paramètres auxquels elles correspondent. Quand c'est le cas, une icône graphique permet de la visualiser et/ou de la modifier (en mode Expert) par le même interface graphique.



Cette facilité d'accès au modèle économique, constitue une caractéristique puissante et efficace en restant très simple d'emploi. Particulièrement originale de **Shadow Manager**, elle permet à un utilisateur normalement expérimenté de s'appropriier totalement le modèle de simulation, et ce sans faire de mathématiques ni d'informatique, mais en mettant simplement en jeu sa compétence de gestionnaire.

On pourra ainsi **personnaliser l'ensemble des fonctions du modèle**, et par exemple :

- des fonctions de productivité,
- des courbes de vie de produits,
- des fonctions d'élasticité de la demande en fonction des divers facteurs du marketing mix,
- etc.

La réelle capacité de **Shadow Manager** de s'adapter à des contextes de scénarios très diversifiés repose largement sur le recours à cette fonction.

Le mode Simulation

Shadow Manager permet de réaliser des **simulations dans la simulation**.

On pourra utiliser ce mode avec profit, par exemple pour pré visualiser l'effet d'une décision concernant une entreprise, les autres entreprises étant supposées reconduire leurs décisions précédentes. On peut ainsi réaliser des études préalables aux prises effectives de décisions. Il s'agit ici d'une simulation "a priori", pour répondre à la question : "Que pourrait-il se passer si je décide de...".

On pourra également effectuer des simulations "a posteriori", après la validation des décisions et la diffusion des résultats, pour répondre à la question : "Que se serait-il passé si j'avais décidé de...".

Mais ceci ne sont que des exemples : dans ce mode, toutes les fonctions du logiciel sont effectivement utilisables (y compris les changements de période, la modification des paramètres, des décisions, etc.).

Création d'entreprises

Shadow Manager permet à tout moment de créer une nouvelle entreprise. Il peut s'agir :

- d'**entreprises indépendantes**,
- de **filiales** d'une entreprise en jeu, par exemple une filiale à l'étranger dans le cas d'un jeu de caractère international,
- de filiale commune à plusieurs entreprises (**Joint Venture**), par exemple pour financer un investissement inaccessible à chacune d'elles prise individuellement (R&D, équipement productif, etc..)

Cette fonctionnalité peut s'avérer très utile en liaison avec la possibilité pour les entreprises d'établir des relations commerciales, au travers des **Contrats** (cf Décisions).

L'intérêt de la création des filiales est ainsi notablement accru dans les cas de joint venture de production ou de commercialisation des produits sous marque propre par chacun des participants à la joint venture.

Version Participant

Shadow Manager est disponible en 2 versions, l'une complète réservée à l'animateur, l'autre limitée réservée aux participants.

Les fonctionnalités décrites ci-après permettent de répondre à la demande de certains utilisateurs de pouvoir faire préparer les décisions des groupes de participants, par un travail direct sur un ordinateur.

L'animateur dispose de fonctions lui permettant :

- d'**exporter** les données du jeu en cours sur des fichiers spécialisés (1 par entreprise en jeu). Ces fichiers peuvent être localisés sur tout support d'enregistrement disponible (disquettes, disques durs), et transmis aux participants (remise de disquette ou transmission par réseau).
- d'**importer** à partir de tout support (disquettes, disque dur local ou en réseau) les décisions qui pourraient être saisies directement par les participants sur leur propre ordinateur.
- de **simuler**, sans quitter le logiciel, ce que verrait un participant, utilisateur de la version "Participant". Pour cela, il passera simplement en "mode Participant" (en choisissant l'entreprise concernée sur la liste des entreprises en jeu qui lui est proposée). Il pourra en suite revenir à son mode normal d'utilisation (Standard ou Expert), ce que ne pourrait pas faire bien sûr un participant.

Un participant disposant d'un ordinateur équipé du logiciel pourra accéder au fichier qui lui est réservé, et seulement à celui-ci, pour consulter ou imprimer ses résultats, entrer des décisions qu'il désire tester, et obtenir immédiatement des résultats **prévisionnels**, lui permettant d'affiner ces décisions ou de mieux en percevoir les conséquences.

Univers multiples

Shadow Manager propose une méthode de gestion d'univers multiples, utilisable pour gérer plusieurs jeux simultanément, sur le même ordinateur, chacun des jeux ayant un déroulement totalement indépendant des autres, chacun restant dans un **Univers** propre. On dit alors qu'on travaille en **Univers Multiples**.

Pour cela, la commande [Réouvrir] du Menu [Fichier] est complétée dynamiquement, et présente à chaque instant la liste des noms des 10 derniers jeux qui ont été ouverts. (Dans cette liste, le jeu en cours est coché). Il suffit de cliquer sur un de ces noms pour, automatiquement:

- Fermer le jeu en cours (s'il y en a un)
- Ouvrir le jeu choisi, et le placer à la période en cours au moment de sa dernière utilisation.

Jusqu'à 10 Univers simultanés pourront ainsi être gérés sur un même ordinateur par cette méthode.

Options

Vous disposez d'un ensemble d'options d'exploitation, parmi lesquelles :

Langues d'affichage et d'impression



Shadow Manager comporte un module **optionnel** de traitement multilingue, dont les fonctionnalités sont résumées ci-après :

- Les documents édités, destinés aux participants comme à l'Animateur, pourront être obtenus, à l'affichage comme à l'impression, dans la langue choisie par l'Animateur en cours de séance. Cette langue peut être différente d'un participant à l'autre.
- Le module optionnel multilingue permet de passer dynamiquement (sans quitter le logiciel) d'une langue à l'autre, parmi un catalogue de langues supportées. Les techniques mises en œuvre sont générales et permettront d'inclure à ce catalogue les langues utilisant un symbolisme spécifique (langues slaves, grec, etc.)
- L'addition d'une nouvelle langue au catalogue des langues supportées est réalisée par simple traduction d'un document de référence, établi en français, comportant en tout de l'ordre de 500 expressions (une dizaine de pages), ce qui ne représente pas une charge considérable pour un traducteur compétent.
- Si un utilisateur souhaite utiliser une langue non encore supportée, il lui suffira de fournir sa propre traduction de ce document de référence. Cette traduction sera introduite par nos soins dans les fichiers de **Shadow Manager** dans un délai très court.
- Le reste du logiciel (écrans, navigation, messages, etc.) est traduit pour les langues principales. Cette traduction pourra également être entreprise pour d'autres langues, sur commande.

Polices de caractères

Les polices de caractères utilisées pour les textes et libellés divers peuvent être choisies librement.

Caractéristiques de l'imprimante et de l'écran

Utilisation des accessoires de bureau Windows

Sans quitter le logiciel, vous pouvez lancer :

- l'horloge, utile pour suivre le déroulement de la séance,
- la calculatrice, utile pour effectuer tout calcul complémentaire en cours de jeu.
- Un traitement de texte.

Table des matières

INTRODUCTION A SHADOW MANAGER.....	1
Les simulateurs de gestion.....	1
Shadow Manager.....	2
Informations sur le logiciel.....	4
Public.....	5
Intérêt pédagogique.....	5
Résultats en termes d'utilisation.....	5
Quelques références.....	5
L'UTILISATION DE SCENARIOS PREETABLIS.....	6
Le concept de scénario.....	6
L'utilisation d'un scénario préétabli.....	6
LES PARAMETRES D'UNE PERIODE.....	7
Généralités.....	7
Paramètres de marchés.....	7
Paramètres produit(s).....	8
LES DECISIONS DES ENTREPRISES.....	10
Généralités sur les décisions.....	10
Décisions générales.....	10
Décisions exceptionnelles.....	12
Saisie des décisions par les participants.....	12
LES RESULTATS DES ENTREPRISES.....	13
Généralités.....	13
Résultats pour les entreprises.....	13
Résultats pour l'animateur.....	14
Impression des résultats.....	14
Exportation des résultats.....	15
Graphiques de résultats.....	15
LA CONCEPTION D'UN NOUVEAU SCENARIO.....	16
Déclinaison de scénarios existants.....	16
Conception d'un scénario original.....	16
Paramètres généraux.....	17
Biens d'équipement.....	17
Situation initiale des entreprises.....	17
Services extérieurs.....	18
Désignations.....	18
Messages.....	18
Evaluation des entreprises.....	18
LES FONCTIONS UTILITAIRES.....	19
La gestion des jeux.....	19
Les fonctions du modèle économique.....	19
Le mode Simulation.....	20
Création d'entreprises.....	20
Version Participant.....	20
Univers multiples.....	20
Options.....	21
Utilisation des accessoires de bureau Windows.....	21
TABLE DES MATIERES.....	22