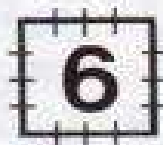


# STRATAGRI

## LIVRET DE JEU

Il est conseillé de lire la règle de base entièrement une première fois avant de commencer à jouer. Il n'est pas nécessaire que tous les joueurs le fassent, il suffit qu'au moins un joueur la lise attentivement, pour pouvoir l'expliquer aux autres au fur et à mesure du déroulement de la première partie.

# JETONS DE JEU



Siège d'exploitation et famille joueur (joueur n° 5)

Propriété (joueur n° 6)



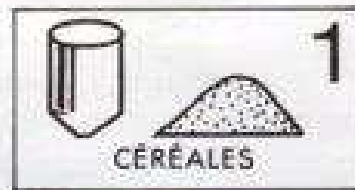
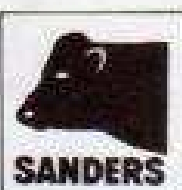
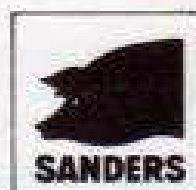
Main-d'œuvre familiale

Main-d'œuvre salariée

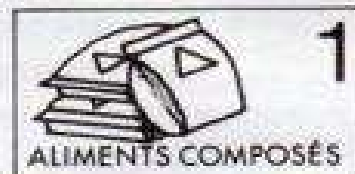
Matériel agricole



Cultures : blé, maïs, tournesol, herbe



Elevages : porc, bovins lait, lot fourrage, lot céréales, lot al. composés



Financement : Emprunts 500 000 FF

Emprunts 100 000 FF



## PRESENTATION

Stratagri est un jeu de simulation : l'agriculture y est mise en scène de façon à faire intervenir le joueur comme un véritable chef d'entreprise à la tête d'une exploitation de type familial, qu'il doit gérer le mieux possible.

Le jeu est fondé sur une modélisation sim-

ple, mais néanmoins assez complète, des structures de l'agriculture française. Il respecte les données techniques et économiques de ce secteur et introduit les facteurs de production et les aléas de l'environnement les plus importants.



## PRINCIPE ET OBJET DU JEU

Chaque joueur joue le rôle d'un agriculteur qui crée et développe son exploitation agricole. Au cours de la partie, il organise ses productions de façon à obtenir les meilleurs résultats économiques. Il reçoit en début de partie un capital financier et dispose également de possibilités d'emprunt. C'est à lui d'utiliser au mieux ses ressources pour acquérir des terres, acheter du matériel de culture, des bâtiments d'élevage, et embaucher le personnel nécessaire à l'exploitation de sa ferme.

Au cours de la partie, le joueur conduit son exploitation au mieux, opère des choix de culture, d'élevage, tout en tenant compte de l'évolution de son environnement. Il est soumis à la contrainte

des événements, qu'ils soient d'ordre politique, foncier ou familial, et à l'introduction d'aléas d'ordre météorologique par exemple.

Stratagri peut se jouer de 2 à 6 joueurs (ou équipes).

La règle de base, suffisamment simple, permet de se familiariser avec le jeu. Vous pourrez alors découvrir la vraie dimension du modèle économique Stratagri en appliquant les développements n° 1 et n° 2 et en intégrant de nombreuses variantes à la règle de base (cf annexe).

Il y a place pour beaucoup d'autres variantes à l'initiative des joueurs eux-mêmes.

# 1. ELEMENTS ET ACCESSOIRES DE JEU

Stratagri se joue autour d'un plan de jeu où sont visualisés un « parcellaire » agricole, une piste de jeu correspondant au cours du temps, et des « boîtes aux lettres » d'information événements.

## 11. PLAN DE JEU :

● **Le parcellaire** : enjeu foncier de l'activité agricole

Au centre du plan de jeu, un parcellaire de 1 300 hectares recouvre trois régions de plaines, vallées, mont ou côteaues, aux potentialités agricoles bien différentes. La superficie totale se décompose en 77 parcelles de 10, 20 ou 40 hectares, dont la couleur représente l'un des cinq types de sols retenus.

A chaque parcelle est attribuée un titre foncier, à la fois titre de propriété et carte de potentialité (indication de recettes présumées).

● **La piste de jeu** : expression du temps qui rythme l'activité agricole

La piste de jeu représente une année. Elle se décompose en quatre parties correspondant aux saisons. Chaque partie comprend 8 cases, que le joueur parcourt au hasard du lancement du dés (événements aléatoires), ainsi qu'une case Rendez-vous (cultures, élevage, comptes agricoles, météo) où les joueurs se retrouvent annuellement pour faire le bilan de leur exploitation et prendre des décisions engageant l'avenir.

● **Les boîtes aux lettres événements** : réalité d'un environnement mouvant  
Sur le plan de jeu, quatre boîtes aux lettres sont disposées, dans lesquelles le joueur reçoit des cartes événements au cours de sa progression sur la piste de jeu. Les quatre types d'événements (foncier, familial, politique, aléas) vont modifier la structure, la production, les ré-

sultats économiques de l'exploitation et influencer sur les décisions de gestion.

## 12. CARTES DE JEU :

● **Cartes information-joueur** (30 cartes) : chaque joueur reçoit un jeu de 5 cartes information-joueur (frais de culture, élevage bovin-lait, élevage porcin, main d'œuvre, assurances) qui lui servent d'aide mémoire en cours de partie.

● **Cartes événements** (200 cartes) : 4 paquets de 50 cartes (foncier, famille, aléas, politique) sont disposés sur le plan de jeu aux emplacements de boîtes aux lettres événements.

● **Cartes de titre foncier** (77 cartes) : titres fonciers répartis en 3 paquets correspondant aux trois régions (les plats, les Vaux, les Monts).

● **Cartes météo** (20 cartes) : un paquet de cartes annonçant la météo annuelle toujours importante pour l'activité agricole.

● **Fiches information « Rendez-vous »** (3 fiches) : aide mémoire de prise de décision des joueurs au passage des cases Rendez-vous.

● **Cartes Assurances** (6 × 3 cartes) : cartes représentant les contrats assurances matériel-culture, cheptel-bâtiments, prévoyance-famille.

## 13. PIONS DE JEU :

— jetons famille joueur (célibataire, marié, père de famille)

— jetons activité culture (blé, maïs, tournesol ...)

— jetons activité élevage (bovins-lait, porcins, lot fourrage, lot céréales, lots aliments composés)

— jetons moyens de production (matériel, main d'œuvre)

— jetons emprunts bancaires

## 14. CARNETS DE MARQUE :

3 carnets de marque de comptabilité-gestion (journal de compte, trésorerie, bilan patrimonial)

## 15. ACCESSOIRES DE JEU :

— 6 pions joueurs en bois numérotés de 1 à 6 (1/joueur)  
— un dé 6 faces.



## 2. MIEUX CONNAITRE LE MODELE STRATAGRI

### 21. TITRE FONCIER :

Le titre foncier d'une parcelle indique ses caractéristiques, les cultures possibles et en particulier les recettes obtenues en année moyenne pour chaque culture (l'herbe en nombre de « lots fourrage » et les autres cultures en milliers de francs) ; mais les recettes réelles dépendront de la météo de l'année écoulée et de tous les aléas intervenus entre la mise en culture et la récolte.

\* Remarque : dans la règle de base, on ne tient compte que du montant de recette figurant en haut à gauche de chaque tableau de culture (partie encadrée d'un trait gras). Les autres montants servent aux développements n° 1 et n° 2 de la règle du Jeu (Cf annexe).

### 22. CARTES INFORMATION JOUEUR :

Chaque joueur reçoit en début de partie 5 cartes d'informations qui lui servent d'aide mémoire.

#### 22A. CARTES « FRAIS DE CULTURE » :

Cette carte informe le joueur des dépenses annuelles à engager pour la culture d'une parcelle en fonction de la plante cultivée (semences, engrais, traitements phytosanitaires, carburant, ...). Ces frais sont forfaités par parcelle.

#### 22B. CARTE « ELEVAGE BOVIN-LAIT » ET « ELEVAGE PORCIN » :

Ces cartes informent le joueur des dépenses annuelles à engager pour la conduite et l'entretien d'un cheptel d'animaux et d'un bâtiment d'élevage. Ces frais sont forfaités au bâtiment d'élevage. On distingue cependant la conduite d'élevage « hors-sol » qui utilise des aliments composés achetés par l'éleveur (un jeton « aliment-composé » remis à l'éleveur) et la conduite d'élevage qui utilise dans l'alimentation des lots de céréales et des lots de fourrage produits sur l'exploitation de l'éleveur. (possibilité d'acheter des lots de céréales au prix de 15 000 F/lot). Pour ce dernier système d'élevage, le forfait dépenses annuelles recouvre l'achat de compléments alimentaires concentrés.

Ces cartes informent aussi le joueur des recettes annuelles de l'activité d'élevage. Dans la règle de base, la recette à considérer est celle encadrée d'un trait gras, les autres chiffres sont à prendre en compte dans les développements n° 1 et n° 2 de la règle du Jeu (Cf. Annexe).

#### 22C. CARTE MAIN-D'OEUVRE :

Cette carte informe le joueur de la disponibilité et de l'utilisation de la main d'œuvre familiale et salariée.

La main d'œuvre familiale est en fonction de la situation de famille du joueur.

A chaque situation correspond une capacité de travail disponible et un budget annuel d'entretien de la famille (cf. carte « Rendez-vous COMPTES AGRICOLES »).

Au début de la partie, chaque joueur est célibataire et dispose de 10 unités de travail (une « unité de travail » correspond à peu près à un mois de travail d'une personne à temps plein). Au fil des événements familiaux, il peut recevoir ou devoir rendre des unités de travail familial. Un joueur peut aussi employer du personnel salarié. Il doit alors acheter des unités de travail salarié qu'il paie annuellement 6 000 F/unité.

La carte « Main d'œuvre » indique les besoins en main d'œuvre des ateliers élevage et des cultures.

Dès qu'il exploite des terres ou des bâtiments d'élevage, le joueur doit placer sur chaque parcelle les unités de travail nécessaires. (Par exemple : sur une parcelle de 20 ha cultivée en herbe et sur laquelle se trouvent 3 bâtiments d'élevage-bovin-lait, le joueur devra placer : 1 unité de travail pour la culture des 20 ha en herbe et 6 unités de travail pour les 3 bâtiments d'élevage, soit au total 7 unités de travail).

Lorsqu'un joueur vend des terres, des bâtiments d'élevage ou passe d'une autre culture à la culture de l'herbe, il reprend en main les unités de travail correspondantes ; inversement, s'il passe de la culture de l'herbe à une autre culture, il ajoute sur la parcelle les unités de travail correspondantes.

Enfin, lorsqu'un joueur obtient un emploi à l'extérieur (double activité) ou effectue des activités diverses procurant des revenus annexes (gîte rural, vente directe, ...), il rend les unités de travail correspondantes et il garde la carte-événement qui lui a procuré ce travail. S'il est licencié de cet emploi, il récupère ces unités de travail.

## 22D. CARTE INFORMATION ASSURANCES :

La carte « Information Assurances » donne au joueur les indications utiles pour raisonner ses décisions en matière d'assurance.

Au passage à la case « Rendez-vous culture » le joueur a la possibilité de souscrire une assurance « Matériel-cultures » pour l'année en cours, dont la prime est fixée en fonction de la taille de son parc matériel d'exploitation. Au passage à la case « Rendez-vous élevage », le joueur a la possibilité de souscrire une assurance « Bâtiments-cheptel » pour l'année en cours dont la prime est unique quelle que soit sa situation d'exploitation.

Au passage à la case « Rendez-vous Comptes agricoles », le joueur a la possibilité de souscrire, en complément des assurances obligatoires, une assurance volontaire « Prévoyance-famille » pour l'année en cours dont la prime est unique quelle que soit la situation de sa famille et son exploitation.

En fonction de ces choix, le joueur paie le montant des primes annuelles au passage dans chacune des cases « Rendez-vous » et reçoit comme contrat d'assurances une carte assurance (carte assurance matériel-culture, bâtiments-cheptel, assurance volontaire prévoyance-famille) qu'il utilisera comme « joker » face à certains aléas rencontrés dans l'année.

## 22E. CARTES EVENEMENTS :

Comme dans la réalité, le joueur rencontre au fil du temps de façon aléatoire, un certain nombre d'événements que STRATAGRI a classés sous quatre rubriques : foncier, famille, politique, aléas. Chaque événement est l'objet d'une carte.

Sauf indications spéciales portées sur la carte, ces cartes doivent être replacées sous leur paquet après lecture.

### ATTENTION !

— Les cartes « Foncier » : elles concernent le joueur qui tire. Mais il peut, s'il

le veut, offrir ou revendre la proposition aux autres joueurs, sauf si cette proposition lui est spécifique (héritage ou départ d'un voisin à la retraite).

— Les cartes « Famille » : elles concernent le joueur qui tire.

Au début du jeu, chaque joueur est célibataire. S'il se marie, puis s'il a des enfants, il change le jeton familial de son siège d'exploitation. On sait donc, à cha-

que passage au « Rendez-vous Comptes Agricoles », combien il doit payer pour l'entretien de sa famille.

— Les cartes « Politique » ou « Aléas » : les plus-values ou moins-values résultant de ces cartes événement sont à payer ou à percevoir immédiatement, dès le tirage de carte, sans attendre le passage sur les « Rendez-vous ».



### 3. PREPARATIFS :

Placer sur le plan de jeu, aux emplacements indiqués, et face vers le bas, les quatre paquets de cartes événements (foncier, famille, politique, aléas), après avoir bien mélangé chaque paquet.

Placer à côté du plan de jeu :

— le paquet des cartes météo, près de la case « Rendez-vous METEO », face vers le bas, après l'avoir bien mélangé.

— les fiches « Rendez-vous » près des cases Rendez-vous que chacune concerne.

— les titres fonciers en trois paquets (les Plats, les Vaux et les Monts), face vers le bas, après avoir mélangé chacun des paquets.

— les pions et les jetons.

— le dé.

A chaque joueur est attribué un pion numéroté et un jeton familial numéroté de joueur célibataire (ils sont numérotés de 1 à 6) et il reçoit :

— un capital initial de 500 000 F.

— 10 unités de travail.

— 5 fiches d'informations joueurs.

● **Magasin** : il est utile qu'un des joueurs gère les jetons du coffret de jeu pour l'ensemble des joueurs. Il représente ainsi dans le modèle Stratagri l'environnement marchand de l'exploitation où l'agriculteur peut s'approvisionner en moyens et unités de production (matériel, cheptel, semences, phytosanitaires, main d'œuvre, ...).

● **Centre de Gestion** : chaque joueur tient la comptabilité personnelle simplifiée de son exploitation. Il est cependant utile qu'un joueur tienne en double la comptabilité de tous les joueurs.

Il représente dans le modèle de STRATAGRI le centre de gestion et gère en plus le portefeuille assurances et la banque agricole de STRATAGRI.

## 4. DEROULEMENT DE LA PARTIE

### 41. DEBUT DE LA PARTIE :

Tous les joueurs placent leurs pions sur la case Départ ou « Rendez-vous Météo ». Chacun à son tour, en fonction de son numéro de jeton (jeton attribué par tirage au sort ou non selon convention entre joueurs en début de partie), lance le dé et déplace son pion sur la piste, case par case, en fonction du nombre tiré. S'il aboutit à une case événement (foncier, famille, politique, aléas) le joueur prend la carte supérieure du paquet correspondant, la lit à haute voix et se conforme aux instructions qu'elle donne. Quel que soit le jet de dé, le joueur doit s'arrêter dans chacune des cases « Rendez-vous », une par saison et attendre les autres joueurs même si le nombre tiré avec le dé lui aurait permis d'aller plus loin en sautant cette case. Le joueur poursuivra son parcours lorsque tous les joueurs auront fait les opérations prévues au « Rendez-vous ».

### 42. STRATEGIE FONCIERE : ACHETER OU LOUER UNE TERRE, S'INSTALLER, S'AGRANDIR

L'accession à la propriété foncière se fait lorsque les cartes événements « Foncier » en donnent l'occasion. Chaque joueur peut acheter ou ne pas acheter, prendre ou ne pas prendre en location (lorsque le titre foncier indique que la location est possible) la ou les terres qui lui sont proposées par les cartes « Foncier ». S'il achète ou loue, il paie le prix de la par-

celle, prend le titre foncier correspondant et place un jeton de propriété à son numéro sur cette parcelle du plan de jeu. Cependant, cette terre ne pourra être mise en culture que lors d'un arrêt au « Rendez-vous Cultures ».

Le choix d'installation du siège d'exploitation : lorsqu'un joueur veut commencer à exploiter ses terres, c'est-à-dire à cultiver ou à installer des bâtiments d'élevage, il doit choisir la parcelle qui sera le siège de son exploitation et y placer son jeton familial. Il est alors installé dans la région dont cette parcelle fait partie (région des Plats, des Monts ou des Vaux).

#### ATTENTION !

Un joueur ne peut acheter et installer des bâtiments d'élevage que s'il dispose déjà d'une terre où les implanter.

Par contre, il peut, même sans terre, acheter déjà du matériel de culture en vue d'une future exploitation et de son installation.

Règle de l'agrandissement :

Un joueur ne peut exploiter à partir du siège de son exploitation que :

- des parcelles accessibles directement ou contiguës, c'est-à-dire en contact soit par un côté, soit par un angle.
- des parcelles non contiguës, mais seulement à condition qu'il puisse y accéder à partir du siège de son exploitation en n'ayant à traverser qu'une seule parcelle non possédée.

Remarque : les emplacements du plan de jeu marqués « Plats », « Vaux », « Monts », ne sont pas des parcelles foncières. Ils sont neutralisés, et ne comptent pas pour juger de la contiguïté et de l'accessibilité entre parcelles exploitées.

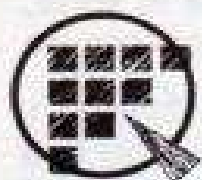
# LE TEMPS DE LA COMMUNICATION

**C**omprendre un marché et savoir anticiper ses évolutions, gérer des handicaps agronomiques ou des difficultés de trésorerie, réagir aux contraintes extérieures, organiser le travail et garder de l'énergie pour foncer sur telle ou telle opportunité... C'est clair : l'agriculture est une affaire très sérieuse. On ne « joue » pas l'introduction d'une nouvelle culture comme on essaierait un nouveau cocktail. On ne modifie pas les structures de son exploitation pour le simple plaisir d'avoir fait « un beau coup ».

L'agriculture est une affaire tellement sérieuse qu'elle méritait un jeu. Si vous êtes déjà installé, vous allez pouvoir oublier pendant une soirée les tracasseries de votre propre exploitation. Si vous ne l'êtes pas encore, vous allez pouvoir définir une stratégie à blanc. Vous disposerez d'un atout qui fait généralement défaut : la sérénité.

Alors, profitez-en ! Confrontez vos réactions à celles de vos partenaires. Prenez des risques s'il le faut, cassez vos habitudes. En tout cas, essayez de gagner. Pour une fois, c'est sans grand risque.

A AGRICULTURE MAGAZINE, nous espérons que cela vous confirmera qu'une stratégie agricole réussie nécessite de la curiosité, de l'audace, mais aussi la confrontation des idées et la connaissance de l'environnement économique. Et peut-être arriverons-nous à la même conclusion : une des clés de la performance, c'est tout simplement la communication.



**Agriculture  
magazine**

# POUR REUSSIR ENSEMBLE

**D**ébouchés commerciaux, potentialités des sols et des animaux, compétence des hommes, équilibre des projets économiques et financiers, tels sont les principaux ingrédients nécessaires à la réussite des entreprises agricoles.

A cet égard, il n'est pas de stratégie d'entreprise gagnante qui ne repose sur une assise financière parfaitement saine. Le CREDIT AGRICOLE, principal banquier des jeunes agriculteurs, joue auprès d'eux un rôle de financier mais également de conseiller. Aussi souhaite-t-il vous faire part ici des fruits de son expérience, afin de vous aider à faire mûrir des projets qui assurent votre réussite économique.

Voici donc, choisies parmi d'autres, trois idées qui paraissent essentielles pour développer une stratégie gagnante :

- les prévisions : la gestion d'une entreprise agricole est un exercice qui requiert trop de prudence et de doigté pour pouvoir se passer d'elles, tant en matière de développement à moyen terme que de trésorerie à court terme. Ainsi avec une visibilité suffisante, la plupart des obstacles peuvent être évités.
- l'effet de levier du crédit : désormais, l'inflation n'efface plus les dettes.

En conséquence, le recours à l'endettement est maintenant conditionné par l'existence d'un « effet de levier » positif. C'est-à-dire que le taux de rentabilité de l'ensemble des capitaux mis en œuvre doit impérativement être supérieur au taux d'intérêt des emprunts. Avec un « effet de levier » négatif, votre exploitation s'appauvrit.

- la rentabilité et le taux de retour sur investissement : aujourd'hui plus qu'en toute autre période, ayez le souci de réaliser des investissements rentables, calculés au plus juste, sans dépense improductive. Il faut en effet raccourcir toujours le « temps de retour » qui mesure la durée nécessaire au remboursement des investissements par les bénéfices qu'ils engendrent. De la sorte, votre exploitation améliorera son indépendance financière et disposera de la faculté de diversifier ses productions ou d'en changer.

Ainsi, se trouvent remises au goût du jour quelques idées traditionnelles que les années de forte inflation avaient escamotées.

C'est en observant ces règles de bon sens que nous réussirons ensemble.



**CA** CRÉDIT  
AGRICOLE

# PARTENAIRE DE CONFIANCE POUR L'AVENIR

**F**iatagri est le premier groupe européen de machinisme agricole, avec les tracteurs FIAT, les moissonneuses-batteuses LAVERDA, les matériels de récolte des fourrages HESSTON et les machines à vendanger BRAUD.

Fiatagri, c'est donc l'association de la puissance technologique et financière de Fiat et du savoir-faire d'entreprises hautement reconnues dans leur domaine. Quatre marques, quatre spécialistes, quatre usines dont deux en France : Hesston à Coex, en Vendée, et Braud à Saint-Mars-la-Jaille, en Loire-Atlantique.

Avec 250 000 références de pièces de rechange stockées en deux centres, les magasins d'Etampes (France) et de Modène (Italie) constituent le cœur de Fiatagri. La distribution des pièces couvre l'ensemble du réseau européen et peut répondre à plus de 5 000 demandes par jour.

En France, un réseau très dense de concessionnaires, des hommes compétents et disponibles viennent parfaire l'édifice. Autant de raisons qui expliquent que de plus en plus d'agriculteurs font confiance à Fiatagri.

Pour vous, agriculteurs gestionnaires, Fiatagri est un partenaire de confiance pour l'avenir. Et ce n'est pas la moindre des choses, dans l'élaboration d'une stratégie d'exploitation, que de choisir un tel partenaire. Des fournisseurs crédibles, compétents et performants : c'est aussi par là que passe la réussite de l'exploitation agricole.



**FIATAGRI**

FIAT LAVERDA HESSTON BRAUD

# UN PARTENAIRE POUR ENTREPRENDRE

**Q**ui ne connaît l'enseigne au village stylisé ! Présent partout en France, GROUPAMA est né d'une grande ambition.

Il y a un siècle, les agriculteurs ont créé les Assurances Mutuelles Agricoles pour la protection de leur patrimoine. Puis deux filiales sont nées, Samda et Soravie, afin de suivre l'évolution du monde rural et d'étendre les services à l'ensemble de la population française.

C'est dans un souci de cohérence et de performance que ces 3 sociétés se sont rassemblées sous un même nom : GROUPAMA.

Aujourd'hui, aux premiers rangs de l'assurance française, GROUPAMA reste un interlocuteur privilégié des exploitants. Partenaire naturel de ceux qui veulent entreprendre, et parce que l'assurance est un outil de gestion et de réussite, GROUPAMA a choisi de s'associer à la réalisation du jeu Stratagri.

Etre assureur agricole suppose de connaître aussi bien les problèmes d'installation rencontrés par un jeune agriculteur que les problèmes d'adaptation qui naissent avec la croissance de l'exploitation.

Afin de répondre aux exigences économiques d'une entreprise agricole, GROUPAMA établit avec le chef d'exploitation un véritable plan de sécurité. La performance de GROUPAMA s'illustre au travers de garanties nouvelles contre les risques technologiques, les pertes d'exploitation, les risques de fabrication et de commercialisation, et pour la protection des personnes.



# POUR REUSSIR L'ELEVAGE ...

**P**our réussir en élevage, il faut maîtriser parfaitement tous les facteurs qui concourent à la rentabilité.

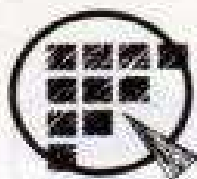
En production porcine, la réussite n'est possible que grâce à la combinaison d'un schéma génétique à haut potentiel et d'une alimentation adaptée aux conditions de l'exploitation.

En production laitière, la réussite provient d'une parfaite adaptation de l'aliment du commerce à la ration de base produite sur l'exploitation. Seul un fabricant possédant les moyens de recherche et d'analyse les plus récents peut proposer un programme d'alimentation vraiment adapté.

En production de lapins, l'objectif est de produire le maximum de sujets par cage-mère. L'adaptation de l'aliment à chaque stade de la production et le suivi technico-économique hebdomadaire constituent les conditions indispensables d'une meilleure productivité.

En production volailles-chair, l'éleveur est surtout confronté au choix du type d'animal — standard ou label — que recherche l'abattoir. L'obtention du meilleur indice de consommation reste l'objectif prioritaire.

Dans son Centre de Surches, unique en Europe, SANDERS mène ses programmes de recherche et d'expérimentation afin de fournir aux éleveurs les aliments les mieux adaptés aux conditions de leurs exploitations. Mais produire ne suffit plus, encore faut-il écouler sa production. C'est pourquoi SANDERS s'est doté de moyens en abattoirs et industries de transformation pour assurer aux éleveurs un débouché. Cette philosophie donne à SANDERS la position de partenaire privilégié des éleveurs.



**SANDERS** 

# UNE NOUVELLE ORIENTATION : LES ECOSPACES

L'arrivée sur le marché et le développement de l'utilisation de produits phytosanitaires ont représenté une véritable révolution technique dans le secteur agricole.

L'emploi d'herbicides, fongicides, insecticides et autres régulateurs de croissance, a non seulement contribué pour une large part à l'augmentation des rendements en quantité et en qualité, mais a également considérablement fait évoluer les habitudes professionnelles des agriculteurs. En effet, l'utilisation de l'agrochimie a aussi signifié un accroissement du confort et de la sécurité de production.

Mais l'environnement change et les exigences des agriculteurs évoluent. C'est ainsi qu'après de nombreuses années reposant très largement sur la technique et l'obtention du rendement maximum, la dimension économique a pris peu à peu une part de plus en plus prépondérante au côté de ces aspects purement techniques, pour devenir aujourd'hui une préoccupation majeure des agriculteurs.

SCHERING Agrochimie, l'un des leaders sur le marché, a voulu prendre en compte ces grandes tendances et a créé les Ecospaces.

Destinés à apporter des solutions performantes aux problèmes de demain, les Ecospaces sont des sites de réflexion, d'études et de promotion, techniques et surtout économiques, des facteurs de production intervenant dans les différentes cultures.

Au-delà de sa puissante recherche fondamentale et de sa gamme de produits très large lui permettant de couvrir de nombreux marchés, SCHERING a comme objectif de faire de ces Ecospaces de véritables outils de formation et de communication mis à la disposition de tous ses partenaires : distributeurs, prescripteurs et bien sûr agriculteurs, afin de les aider à prendre en compte l'évolution de l'environnement et à s'adapter parfaitement à ces nouvelles exigences.



**SCHERING**  
Agrochimie

# SEMEZ L'AVENIR

**A**u-delà du jeu, Stratagri est un outil de simulation du fonctionnement d'une exploitation agricole. C'est cet aspect qui nous a séduits à SEM DIFFUSION, devenu en quelques années par sa stratégie de développement l'un des tous premiers groupes semenciers français et européens.

Ce succès, SEM DIFFUSION le doit à son écoute des besoins des agriculteurs et des marchés. Nous avons choisi ce jeu parce qu'il doit permettre aux actuels et futurs agriculteurs et agricultrices de bien mesurer l'importance de leurs choix dans le devenir de leur entreprise et ainsi de mieux préparer leur avenir.

Ce jeu de stratégie est donc, comme pour le choix des variétés de la gamme SEM DIFFUSION, un pari sur l'avenir. Car au-delà du coût de l'intrant, de vos charges opérationnelles, ce choix de variétés devient aujourd'hui l'un des éléments-clés de la stratégie de développement de votre entreprise agricole et des filières d'utilisation des produits agricoles.

Ainsi, le progrès génétique apporté par les semences est le gage de l'amélioration du revenu agricole. Les semences sont en effet une garantie de progrès technique, permettant un meilleur raisonnement des itinéraires techniques et donc une meilleure gestion globale des intrants. Enfin, les semences seront demain une garantie de débouchés, alors que l'avenir est à une politique de production contractuelle entre les agriculteurs et l'industrie.

Qu'il s'agisse pour SEM DIFFUSION de lancer une nouvelle variété ou pour un agriculteur de développer son exploitation, la stratégie devra finalement répondre aux mêmes impératifs : faire le choix d'un produit original et porteur, faire un pari sur l'avenir, adapter les moyens de production et suivre la production à partir d'un projet ou d'une simulation.

Nous espérons que cette similitude de stratégie vous permettra toujours de faire avec SEM DIFFUSION le bon choix pour votre exploitation.



# STRATAGRI

Le jeu des Stratégies agricoles

Modèle et marque déposés

Copyright : Théophile Barbu et Damien Mermet

Tous droits de reproduction réservés.

Réalisation :

Conception : Théophile Barbu et Damien Mermet

Coordination d'édition : Cabinet Pierre Bouchet (Paris)

Graphisme : Hélène Mermet et Bernard Tran

Entreprises partenaires : Agriculture magazine

Crédit agricole

Fiatagri France

Groupama

Sanders

Schering

Sem Diffusion

Fabrication : Atel Publicité Communication (Troyes)

Gestion 1<sup>re</sup> édition : Application des Sciences de l'Action (Paris)

1<sup>re</sup> édition — 1988

Les réalisateurs de Stratagri seront heureux de recevoir vos appréciations, questions, suggestions de variantes..., et d'engager ainsi le dialogue avec les joueurs amateurs de Stratagri.

Pour vous exprimer, il vous suffit d'envoyer votre message par le bulletin ci-dessous.

**Jeu Stratagri — Message**

envoyé par M. ....

Adresse : .....

Téléphone : .....

Profession : .....

Avez-vous reçu Stratagri en cadeau ? .....

ou l'avez-vous acheté ? .....

Message : .....

.....

.....

Envoyer à : Applications des Sciences de l'Action  
36 rue du Faubourg Saint-Martin 75010 PARIS.

## 43. STRATEGIE ACTIVITE « CULTURES » : CULTIVER DU MAIS, DU BLE, DU TOURNESOL...

A l'automne, tous les joueurs se retrouvent sur la case « Rendez-vous Cultures ». C'est à ce moment là que chacun décide sa stratégie de culture pour l'année en cours et récolte les fruits de l'année écoulée.

Ce rendez-vous comprend 5 opérations :

**43A. OPERATION 1 :** les recettes des récoltes faites sur les terres mises en culture l'année écoulée. Chaque joueur touche la somme indiquée sur le titre foncier de chacune de ses parcelles en fonction de la culture pratiquée.

Pour l'herbe, il ne reçoit pas d'argent, mais il reçoit des jetons « lot de fourrage » qu'il pourra utiliser pour son propre élevage bovin-lait ou revendre à un autre joueur. Il ne peut pas les vendre à la banque et après passage sur la case « Rendez-vous Elevages », il ne pourra conserver que deux lots de fourrage par bâtiment bovin-lait possédé.

Pour les céréales (blé et maïs), il reçoit à son choix soit de l'argent, soit des jetons « lots de céréales » (1 pour 10 000 F. produits) qu'il pourra utiliser pour son élevage porcin. Ainsi, si un joueur a produit 55 000 F. de blé, il peut recevoir 5 jetons « lot de céréales » correspondant à l'alimentation d'un bâtiment porcin et 5 000 F. en argent.

Pour le tournesol (oléagineux), il reçoit de l'argent.

**43B. OPERATION 2 :**

Le choix des cultures pour l'année à venir. Lorsqu'un joueur met en culture une parcelle, il place dessus un jeton représentant la culture implantée (herbe, blé, maïs, tournesol). Il retirera ce jeton à la récolte suivante. On peut changer de culture chaque année.

Attention ! : La culture du tournesol est strictement réservée aux titulaires d'une

carte « Technicien grandes cultures » (cette carte ne peut être obtenue que lors d'un tirage dans le paquet Famille). Cette carte est personnelle et non cessible !

**43C. OPERATION 3 :**

l'achat de matériel de culture. Il n'est pas nécessaire d'acheter du matériel de culture pour faire l'herbe, le coût du matériel nécessaire est compris dans les frais de culture.

Mais il faut du matériel pour les autres cultures. Un lot de matériel de culture (représenté par un jeton Tracteur) permet de cultiver jusqu'à 40 hectares de blé, de maïs ou de tournesol. Au delà, il faut acheter du matériel supplémentaire, toujours à raison d'un lot par tranche de 40 hectares ainsi cultivés.

Un joueur peut, s'il en a l'occasion par carte événement ou offre spéciale, acheter du matériel à d'autres moments qu'au « Rendez-vous Cultures », mais cette acquisition ne sera utilisable que pour l'année suivante.

Un joueur peut, à tout moment, revendre du matériel à la banque. La valeur de revente est alors le tiers du prix d'achat.

**43D. OPERATION 4 :**

Le joueur peut souscrire une assurance Matériel/Cultures couvrant l'année à venir.

**43E. OPERATION 5 :**

Paiement des frais de culture qui sont déterminés parcelle par parcelle en fonction des décisions mise en culture de chaque joueur, selon le barème indiqué sur la carte « Frais de cultures ».

Le joueur place également sur la parcelle les unités de travail nécessaires pour l'entretien de la culture (1/2 unité de travail pour 10 ha d'herbe, ou 1 unité de travail pour 10 ha de blé, maïs ou tournesol).

## 44. STRATEGIE ACTIVITE « ELEVAGES » : CONDUIRE UN ELEVAGE BOVINS-LAIT OU PORCS

L'hiver, tous les joueurs se retrouvent sur la case « Rendez-vous Elevages » ; c'est à ce moment que chacun décide sa stratégie d'élevage pour l'année en cours et reçoit les recettes de l'année écoulée. Ce rendez-vous comprend quatre opérations :

### 44A. OPERATION 1 :

Les recettes indiquées sur les cartes Elevage (bovin-lait ou porcin).

### 44B. OPERATION 2 :

L'achat de bâtiments d'élevage au prix unitaire indiqué. Après l'achat, le joueur place ses bâtiments sur ses parcelles.

Une fois installé dans une parcelle, un bâtiment d'élevage ne peut plus être déplacé. Il pourra être revendu à un autre joueur, mais seulement si celui-ci achète ou loue la terre avec, donc si cette terre est contigüe à son propre domaine, ou accessible à partir de là.

La valeur de liquidation des bâtiments (revente à la banque) est le tiers de leur prix d'achat.

Attention ! : L'élevage porcin est strictement réservé aux titulaires d'une carte de « Technicien Porc » (qui ne peut être obtenue qu'au tirage d'une carte « Famille »). Cette carte est personnelle et non cessible !

### 44C. OPERATION 3 :

Paiement des dépenses indiquées sur les cartes « Elevage », en fonction du nombre de bâtiments.

Exemple : 3 bâtiments porcs : dépense :  
15 lots de céréales + 300 000 F.

Si l'éleveur ne possède que 5 lots de céréales, il doit acheter en complément de ces 5 lots, 10 lots à 15 000 F. l'un.

Il doit donc payer en tout : 300 000 F.  
+ 15 000 × 10 = 150 000 F.

450 000 F.

Chaque joueur doit aussi placer, sur les parcelles où il a des bâtiments d'élevage, les unités de travail nécessaires à leur exploitation.

En quittant la case « Rendez-vous Elevage », chaque éleveur Bovin-lait ne peut garder au maximum que deux lots de fourrage par bâtiment pour l'année à venir ; aucun autre joueur n'a le droit de stocker du fourrage.

### 44D. OPERATION 4 :

Le joueur peut souscrire une assurance Bâtiments-cheptel couvrant l'année à venir.

## 45. STRATEGIE D'ORGANISATION ET DE GESTION : « COMPTES AGRICOLES »

Au printemps, les joueurs se retrouvent à l'heure des comptes agricoles, occasion de réaliser 3 opérations :

### 45A. OPERATION 1 :

Encaissement des revenus annexes et complémentaires de l'exploitation. Les revenus complémentaires correspondent à un emploi à temps complet ou partiel que l'agriculteur ou son conjoint peut avoir à l'extérieur de l'exploitation (situation de double activité). Les revenus annexes résultent d'activités annexes conduites sur l'exploitation agricole (vente directe, gîte rural, ...).

Ces activités sont choisies en fonction d'événements rencontrés par le joueur (cartes événements Famille ou Politique).

### 45B. OPERATION 2 :

Décaissement des dépenses d'exploitation (autres que frais de culture et d'élevage).

\* prélèvements familiaux (cette dépense doit être payée dès l'année de démarrage, 1<sup>er</sup> tour de jeu, même par les joueurs qui ne sont pas encore installés avec un siège d'exploitation).

\* salaires, dans le cas où l'agriculteur a embauché des salariés (6 000 F./unité de travail salarié).

- \* loyers des terres prises en location.
- \* charges diverses (par exemple forfait donné au fils qui travaille à la ferme).
- \* paiement des intérêts des emprunts : 10 % par an (soit 10 000 F. par an par tranche de 100 000 F. empruntés).

#### 45C. OPERATION 3 :

Le joueur peut souscrire, en complément des assurances obligatoires une assurance volontaire Prévoyance-Famille pour l'année en cours.

### 46. RENDEZ-VOUS METEO : GERER LE RISQUE CLIMATIQUE

Une fois par an, à l'automne, les joueurs se retrouvent au rendez-vous Météo. L'occasion de s'informer de la météo de l'année écoulée (on retourne la 1<sup>re</sup> carte du paquet de cartes Météo). Les conséquences de cette météo varient en fonction de la culture pratiquée et de la région dans laquelle la culture est implantée et s'expriment en valeurs plus-values ou moins-values par surface de 10 hectares cultivés (ou en lot de fourrage pour les cultures d'herbe). Ces plus-values et moins-values sont payées immédiatement.

### 47. STRATEGIE DE FINANCEMENT : LE RECOURS A L'EMPRUNT

Le joueur débute la partie avec un capital initial de 500 000 F. et il peut à tout

moment emprunter ou rembourser de l'argent à la banque par tranche de 100 000 F. Chaque fois qu'il emprunte 100 000 F., le joueur reçoit de la banque un jeton « emprunt ».

Quand il rembourse une tranche d'emprunt de 100 000 F., le joueur restitue à la banque un jeton « emprunt ».

Chaque année, lors du « Rendez-vous Comptes Agricoles », le joueur paie 10 000 F. par jeton « d'emprunt » alors en sa possession correspondant aux frais financiers inhérents au capital emprunté. Le montant pouvant être emprunté par un joueur est plafonné à la valeur de liquidation de son exploitation, c'est-à-dire la valeur de ses terres (indiquée sur les titres fonciers), plus le tiers du prix d'achat du matériel et des bâtiments d'élevage. Ce montant définit la solvabilité du joueur.

Attention ! : lorsqu'un joueur n'a plus d'argent en compte, il doit obligatoirement emprunter ou vendre des biens. Lorsqu'un joueur n'a plus d'argent et qu'il a déjà atteint son plafond d'emprunt autorisé, c'est-à-dire qu'il ne peut pas emprunter plus, il doit vendre tout ou partie de ses biens.

A tout moment, un joueur peut vendre à la banque des terres à leur valeur indiquée sur le titre foncier, ou du matériel et des bâtiments d'élevage à leur valeur de liquidation (c'est-à-dire le tiers du prix d'achat). Il peut toutefois essayer d'obtenir un meilleur prix en vendant ses biens aux enchères aux autres joueurs.

## 5. FIN DE LA PARTIE

Quand le jeu se termine-t-il ?

Ce sont les joueurs qui conviennent entre eux en début de partie du moment où

ils arrêteront la partie ; ce peut-être :

- 1/ à une heure convenue.
- 2/ après un nombre convenu de tours de

jeu, c'est-à-dire d'années agricoles (10, 20, 30 ans).

3/ lorsqu'un joueur se trouve mis hors jeu par insolvabilité.

4/ à tout moment ; mais dans ce cas, la fin du jeu doit tout de même être annoncée au moins un tour à l'avance, au « Rendez-vous Météo », pour que chacun puisse s'organiser en vue de l'arrêt de la partie correspondant à une cessation d'activité. (ne plus remettre en culture, ...).

5/ selon toute autre convention établie par les joueurs.

Remarque : un joueur peut aussi se retirer en cours de partie, en vendant ses biens soit à la banque, soit aux joueurs. Et cela n'empêche pas les autres joueurs de continuer à jouer.

De même, il est possible de faire entrer un joueur nouveau en cours de partie, en lui donnant son capital initial et ses unités de travail. Il s'installera comme les autres s'étaient installés en début de partie.

## 51. QUI EST LE GAGNANT ?

Ce sont aussi les joueurs qui en conviennent entre eux en début de partie. Stra-

tagri considère que le gagnant est le joueur qui à la fin de la partie détient le patrimoine le plus élevé établi selon la fiche bilan patrimonial. Le gagnant peut aussi être celui qui réalise le meilleur revenu annuel en valeur absolue sur son exploitation en fin de partie ou celui qui réalise le meilleur revenu au prorata du capital investi ou de la main d'œuvre occupée.

---

Il y a en France un peu plus d'un million d'agriculteurs, dont un tiers sont « double-actifs ». Ils cultivent chacun en moyenne 27 ha.

31 % produisent surtout des bovins et du lait.

16 % produisent surtout des grandes cultures (blé, maïs, tournesol, ...).

3 % produisent surtout du porc ou des volailles en bâtiments hors sol.

20 % ont des productions diversifiées.

Et vous, quels sont vos projets ?

A vous de jouer !

# ANNEXE

## 6. DEVELOPPEMENTS ET VARIANTES

La règle de base de Stratagri (règle niveau 1) offre aux joueurs une bonne approche de l'activité agricole avec bon nombre de libertés et de choix de gestion. Mais lorsque les joueurs sont familiarisés avec cette règle de base, ils peuvent convenir entre eux d'y apporter des déve-

loppements et variantes, qui avivent l'intérêt du jeu.

Dans cette notice vous trouverez d'abord deux développements de portée générale qui concernent le modèle économique du jeu, puis quelques variantes sur des points particuliers.

Dans la règle de base, les dépenses et les recettes moyennes de culture de chaque parcelle sont connues. L'équipement en matériel de culture est fixé à un niveau uniforme : un lot de matériel (un jeton Tracteur) par 40 ha cultivés.

Les prix de vente des produits — blé, maïs, tournesol, lait, porcs — sont stables, indépendants des quantités produites (emblavements réalisés par l'ensemble des joueurs).

Or la réalité de l'exploitation agricole est plus complexe. Le jeu permet d'en tenir compte, grâce aux deux développements que voici :

## 61. DEVELOPPEMENT N° 1 : INTRODUCTION D'UNE VARIABLE NIVEAU D'EQUIPEMENT :

Pour chaque parcelle, le rendement des cultures, donc la valeur moyenne des récoltes, peut varier selon le niveau d'investissement en matériel de culture et le montant consacré aux frais de culture (semences, produits phytosanitaires, ...)

Dans cette variante, chaque joueur peut donc choisir son investissement entre trois « niveaux d'équipement » numérotés 1, 2 et 3. Le niveau 1 est celui de la règle de base, c'est-à-dire un lot de matériel de culture (un jeton Tracteur) par 40 ha. Les niveaux 2 et 3 sont obtenus par achat de tranches supplémentaires de matériel, toujours par 40 ha, dont le prix d'achat est indiqué sur la carte « Rendez-vous Cultures ». En même temps, les frais de culture, à payer au « Rendez-vous Cultures », augmentent, comme indiqué sur la carte d'informations aux joueurs « Frais de culture ». Le niveau d'équipement est représenté par des jetons « Tracteur » superposés.

Ainsi, lorsqu'un joueur a, sur 40 ha, deux jetons Tracteur, il est sur ces parcelles au niveau d'équipement 2.

Pour les parcelles où il est au niveau 2 ou 3, le joueur reçoit alors une recette

de récolte plus élevée, comme indiqué dans les colonnes 2 ou 3 des titres fonciers.

Le niveau d'équipement 3 comprend un équipement d'irrigation qui, en outre, affranchit de l'effet des périodes sèches (sauf en cas de sécheresse extrême où il y a interdiction réglementaire d'irriguer). Cette variante permet aux joueurs de mener des stratégies différentes d'investissement en matériel de culture.

## 62. DEVELOPPEMENT N° 2 : INTRODUCTION D'UNE VARIABLE FLUCTUATION DES PRIX DES PRODUCTIONS

Dans la règle de base, et même si on utilise la variante précédente avec différents niveaux d'équipement, les prix de vente des produits sont considérés comme stables. En réalité, si la production — donc l'offre — d'un produit est trop abondante, son prix de vente va baisser.

Le jeu permet de tenir compte de ce phénomène économique.

Dans ce développement, à chaque passage « Rendez-vous Comptes Agricoles », on examine la production globale de l'ensemble des joueurs en chaque produit : nombre total d'hectares de chaque culture, nombre total de bâtiments d'élevage de chaque sorte. Le tableau ci-dessous indique alors, produit par produit, si le prix de vente en fin de campagne sera Haut, Moyen, ou Bas.

Niveau de prix	avec 2 à 4 joueurs				
	Blé	Maïs	Tournesol	Bovin-lait	Porc
Haut	10 à 100ha	10 à 50ha	10 à 30ha	1 à 3 bât.	1 à 3 bât.
Moyen	110 à 200ha	60 à 100ha	40 à 50ha	4 à 6 bât.	4 à 6 bât.
Bas	210ha ou plus	110ha ou plus	60ha ou plus	7 bât. ou plus	7 bât. ou plus

Niveau de prix	avec 5 à 6 joueurs				
	Blé	Maïs	Tourne-sol	Bovin-lait	Porc
Haut	10 à 200ha	10 à 100ha	10 à 50ha	1 à 5 bât.	1 à 5 bât.
Moyen	210 à 400ha	110 à 200ha	60 à 100ha	6 à 9 bât.	6 à 9 bât.
Bas	410ha ou plus	210ha ou plus	110ha ou plus	10 bât. ou plus	10 bât. ou plus

Et, aux « Rendez-vous » suivants « Cultures » et « Elevage », on appliquera ces prix. Les recettes à prix Haut, Moyen ou Bas sont indiquées sur les titres fonciers pour les cultures, et sur les cartes Elevage pour les produits d'élevage.

Cette variante introduit donc l'évolution des prix des produits sur le marché en fonction de l'offre, c'est-à-dire en fonction de l'attitude collective des joueurs. Le niveau de prix constaté une année peut alors provoquer des changements de culture pour l'année suivante.

Le fonctionnement du jeu est ainsi passé d'un modèle dit « microéconomique » (c'est-à-dire où la stratégie menée par un exploitant n'influence pas le marché) à un modèle dit « macroéconomique », plus proche de la réalité.

### 63. VARIANTES :

Les concepteurs de Stratagri suggèrent quelques variantes de la règle du jeu sur certains points particuliers :

#### 63A. NOMBRE DE JOUEURS :

Stratagri se joue normalement avec 2 à 6 joueurs. Si vous êtes plus de 6, constituez des équipes, dont chacune gèrera une exploitation. La discussion au sein de chaque équipe sur la stratégie et les décisions à prendre avive l'intérêt du jeu. (Remarque : Le nombre de parcelles du plan de jeu permettrait d'implanter plus de 6 exploitations individuelles. Vous pouvez le faire, si vous voulez, mais le jeu est plus intéressant avec seulement 6 exploitations gérées par des équipes).

#### 63B. CAPITAL INITIAL :

Dans la règle de base, le capital initial est 500 000 F. Si les joueurs veulent accéder plus rapidement à des exploitations importantes, ils peuvent allouer à chacun un capital initial plus important, par exemple 1 000 000 F.

Si les joueurs veulent rajouter du piquant en introduisant dès le début plus d'inégalité entre eux que celle qui résultera des cartes-événements, ils peuvent aussi tirer aux dés le capital de départ : jeter 2 fois le dé et multiplier par 100 000 F le total de points obtenu, avec cependant un capital minimum de 500 000 F. Cette diversité de patrimoine de départ correspond à la réalité.

#### 63C. ACCESSION INITIALE AU FONCIER :

Dans la règle de base, l'accession initiale au foncier ne se fait qu'à l'occasion des cartes-événements. Elle prend un certain temps. Si on veut l'accélérer, on peut permettre à chaque joueur une première acquisition dès le début du jeu.

Pour cela, avant même d'avancer sur la piste Automne, chaque joueur, à tour de rôle, lance le dé : il peut acheter la terre correspondant au premier titre foncier des Plats s'il obtient 1 ou 2, des Vaux s'il obtient 3 ou 4, des Monts s'il obtient 5 ou 6.

#### 63D. PRIME A L'INSTALLATION :

Les joueurs peuvent décider d'allouer, en complément du capital initial, une prime à l'installation au moment de l'installation de chaque joueur (mise en place du jeton familial « Siège d'exploitation »). Cette prime est alors fonction de la région d'installation :

150 000 F dans les Monts,  
50 000 F dans les Vaux,  
nulle dans les Plats.

#### 63E. EMPRUNT :

Les joueurs peuvent prévoir des cas d'indulgence ou des conditions d'emprunt

exceptionnelles. En particulier, si les joueurs tiennent une comptabilité de trésorerie, il est facile de prévoir l'autorisation d'un découvert bancaire de 10 000 F à tout moment, ou de 50 000 F lorsque le plafond d'emprunt est atteint.

#### **63F. FAILLITE :**

Pour que personne ne s'ennuie, après faillite et liquidation de son exploitation, un joueur peut recommencer à jouer. Pour cela on lui octroie à nouveau 500 000 F de capital initial. Mais il ne participera pas au score final.

#### **63G. TRANSACTIONS ENTRE LES JOUEURS :**

Si les joueurs sont d'accord pour les permettre, tous les échanges, ventes, locations, entraides et alliances sont possibles entre joueurs. Ils peuvent porter en particulier sur les terres, le matériel agricole et les bâtiments d'élevage (à condition que ceux-ci ne soient pas déplacés), mais aussi sur tout autre facteur échangeable (lot de fourrage, offre de travail ...). S'il y a vente, elle peut être privée ou publique, avec ou sans enchères.

Exemple : Un joueur que son exploitation n'occupe pas à temps plein peut offrir ses unités de travail disponibles à un joueur de la même région qui a besoin de travail salarié pour ses cultures. Ils en négocieront le prix entre eux.

Autre exemple : Un joueur qui obtient une offre foncière non spécifique (c'est-à-dire s'il ne s'agit pas d'un héritage ou du départ d'un voisin), peut la proposer à un autre joueur. Il peut même pour ce

service lui demander une commission ! Vous serez étonnés par la variété des transactions qui peuvent intervenir grâce à cette liberté !!

#### **63H. LES BILLETS :**

Si les joueurs ne veulent pas tenir des comptes, ils peuvent utiliser des billets de 100 000, 50 000, 10 000, 5 000, 1 000 F découpés dans une simple feuille de papier. Ce système peut être plus ludique pour de jeunes joueurs.

#### **63I. UNITES DE TRAVAIL :**

Si l'on veut simplifier encore plus le jeu (par exemple pour initier de jeunes joueurs), on peut ne pas prendre en compte les unités de travail. On joue alors sans limite de main d'œuvre.

#### **63J. MENEUR DE JEU :**

Dans le cas d'une utilisation pédagogique du jeu, notamment avec de jeunes joueurs, il est intéressant que quelqu'un, qui peut être lui-même un joueur expérimenté, soit le meneur de jeu : il tient les comptes, contrôle les transactions et peut apporter quelques modifications à la règle.

Il peut, par exemple, avant le début du jeu, sortir un certain nombre de cartes du paquet « Politique », déterminer leur ordre d'apparition et en « découvrir » (mettre en application) une par an, par exemple au moment « Rendez-vous Météo ». Ces variantes ne sont que quelques exemples de ce que le jeu permet.

Faites appel à votre imagination et à votre expérience pour proposer et appliquer des variantes nouvelles.



## **7. L'UTILISATION PEDAGOGIQUE**

La règle de base et les variantes, en particulier la variante de niveau d'équipe-

ment et celle de fluctuation des prix de vente des produits, montrent combien le

modèle économique du jeu Stratagri est réaliste et adaptable à divers degrés de complexité.

Ses qualités en font un bon outil pédagogique, surtout s'il est utilisé avec un meneur de jeu. Le meneur de jeu compétent a en effet beaucoup de liberté pour introduire toutes variantes et règles qu'il jugera utiles, selon le but pédagogique qu'il vise.

Au-delà même du fonctionnement du jeu, cette liberté peut concerner le but même du jeu et l'évaluation ou l'auto-évaluation des joueurs.

Dans la règle de base du jeu, le gagnant est généralement celui qui, en fin de partie, a le plus grand patrimoine.

Pour une utilisation pédagogique, il est plus intéressant de pouvoir offrir aux joueurs différents objectifs et de permettre à chacun de faire une auto-évaluation de l'efficacité de sa stratégie par rapport à ses objectifs. Cela permet en outre d'enrichir l'utilisation du jeu, où il n'y a ni gagnants ni perdants, mais un objectif commun qui est l'analyse critique du modèle et des stratégies.

Dans ce cadre, peuvent être par exemple proposés comme objectifs :

— un niveau de revenus (budget familial) fixé par les joueurs à une valeur supérieure

re au minimum proposé dans la règle de base.

— la possibilité de prendre des vacances, pouvant correspondre au paiement annuel d'une unité de travail salarié par mois de vacances et par personne au foyer (coût + risque),

— un temps de travail limité, pouvant correspondre au choix de ne pas utiliser plus de 70 à 80 % de la main d'œuvre familiale disponible.

— la régularité des revenus année par année,

— mais aussi tous autres objectifs ... parmi lesquels, pourquoi pas, la recherche du patrimoine le plus élevé !

On peut aussi jouer par périodes successives de jeu, chaque période correspondant à plusieurs années d'exploitation (5 à 10).

Chaque joueur fixe, au début de chaque période de jeu, ses objectifs, chiffrés si nécessaire. A la fin de chaque période, il fait une évaluation de sa stratégie ; puis il reformule de nouveaux objectifs pour la période suivante.

Il sera alors intéressant de regarder l'évolution des objectifs de chaque joueur, en fonction de l'évolution de la structure et des potentialités de son exploitation.

## INDEX

**ASSURANCES** : Carte information joueurs : 22D ; Assurance Mat-culture : 43D ; Assurance cheptel bâtiment : 44D ; Assurance volontaire prévoyance-personne : 45C.

**CULTURE** : Assurance Matériel-culture : 43D ; Frais de culture : 22A, 43E ; Recettes culture : 22A, 43A, 61 ; Technicien « Grandes cultures » : 43B ; Cultures interdites : 21, 43B ; Vente de matériel : 43C ; Achat de matériel : 43C, 61.

**ELEVAGE** : Investissement élevage : 22B, 44B ; Frais d'élevage : 22B, 44C ; Recettes élevage : 44A, 22B ; Technicien « Elevage porc » : 44B ; Assurance cheptel-bâtiment : 44D ; Elevage hors sol : 22B ; Alimentation élevage : 22B, 43A ; Cessation d'activité élevage : 47.

**FAMILLE** : Evénement famille : 22E ; Jeton famille : 3 ; Prélèvement familial : 45B ; Assurance famille : 45C.

**FINANCEMENT** : Capital initial : 3, 47, 63B ; Emprunt : 47, 63E ; Frais financiers : 45B et 47 ; Liquidation : 47.

**FONCIER** : Parcelle : 11 ; Sol : 11 ; Titre foncier : 21 ; Vente foncière : 47 ; Achat foncier : 42 ; Location foncière : 42 ; Agrandissement : 42 ; Evénement foncier : 22E ; Installation : 42, 63D.

**GESTION** : Carnet de marque : 14 ; Comptes agricoles : 45 ; Billets : 63H.

**MAIN D'OEUVRE** : Besoin main-d'œuvre : 44, 22C ; Technicité main-d'œuvre : 43B, 44B ; Salaire : 45B ; Main-d'œuvre familiale : 22C ; Main-d'œuvre salarié : 22C.

**PRIX** : Prix — Productions végétales : 43A, 62 ; Productions animales : 22B, 44A, 62.

## RENDEZ-VOUS ÉLEVAGES

RECETTES		ACHAT DE BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE			DÉPENSES	
BOVIN LAIT	PORCIN		PRIX D'ACHAT	MAIN-D'ŒUVRE NÉCESSAIRE	BOVIN LAIT	PORCIN
voir carte Information Joueurs "Élevage bovin lait"	voir carte Information Joueurs "Élevage porcin"	Pour 1 bâtiment Bovin lait (cheptel inclus)	150.000 F	2 unités de travail	Voir carte information- joueur "ÉLEVAGE BOVIN-LAIT"	Voir carte information- joueur "ÉLEVAGE PORCIN"
		Pour 1 bâtiment Porcin (cheptel inclus)	300.000 F	2 unités de travail	Autorisation pour les éleveurs Bovin de conserver en réserve au maximum 2 lots de fourrage par bâtiments	Élevage strictement réservé aux possesseurs d'une carte de TECHNICIEN PORC
						<b>OPTION</b> Assurance Bâtiments cheptel pour l'année à venir 8.000 F

## RENDEZ-VOUS CULTURES

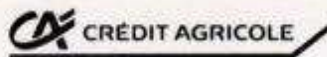
RECETTES (RÉCOLTES)				ACHAT DE MATÉRIEL DE CULTURE		Option Assurances	DÉPENSES		
Herbe	Blé	Maïs	Tournesol	Niveau d'équipement	Prix d'achat	Assurance Matériel Cultures	FRAIS DE CULTURE		
							Herbe	Blé Maïs	Tournesol
Vous recevez des lots de fourrage	Recettes indiquées pour chaque parcelle sur titres fonciers			Équipement de base (niveau 1)	150 000 F par tranche de 40 ha	Niveau 1 2 500 F	Dépenses culture indiquées sur carte information-joueur "FRAIS DE CULTURE"		
				Équipement optionnel (niveau 2)	+ 60 000 F par tranche de 40 ha	Niveau 2 3 000 F	Culture strictement réservée aux possesseurs d'une carte de TECHNICIEN GRANDES CULTURES		
	Possibilité d'obtenir 1 lot de céréales (Aliment Porc) pour 10.000 F de blé ou de maïs produit			Équipement optionnel (niveau 3) comprenant un matériel d'irrigation	+ 120 000 F par tranche de 40 ha	Niveau 3 3 500 F			
	Voir carte Informations-Joueurs Frais de culture			NB : Pour faire de l'herbe au niveau 1, il n'est pas nécessaire d'avoir du matériel de culture					

## RENDEZ-VOUS COMPTES AGRICOLES

### RECETTES

### DÉPENSES

Travail extérieur (double activité)	Revenu annexe	Frais d'entretien de la famille		Paiement des salaires, des loyers et autres frais	Paiement des intérêts des emprunts	OPTION Assurance volontaire Prévoyance Personnes
Revenus complémentaires indiqués sur cartes "ÉVÉNEMENT FAMILLE"	Revenus annexes indiqués sur cartes "ÉVÉNEMENT FAMILLE, ALÉAS, POLITIQUE, FONCIER"	Célibataire	20.000 F	Pour un salarié paiement de 6.000 F par unité de travail	10 % soit 10.000 F par tranche de 100.000 F (sauf cas particuliers indiqués par "CARTES ÉVÉNEMENTS")	Prime forfaitaire 2.000 F pour l'année à venir
		Marié sans enfant	30.000 F			
		Marié avec enfant	40.000 F			



## JOURNAL COMPTABLE

N° Exploitation

Opération

Recette

Dépense

Solde

Opération

Recette

Dépense

Solde

## FLUX DE TRÉSORERIE

 N° Exploitation 

 Année 

Dépenses et autres sorties		Recettes et autres entrées	
D1. Dépenses de mise en culture		R1. Recettes des productions végétales	
D2. Dépenses pour l'élevage		R2. Recettes des productions animales	
D3. Dépenses salariales		R3. Recettes des activités annexes	
D4. Dépenses exceptionnelles		R4. Recettes exceptionnelles	
S1. Achats de terre		E1. Ventes de terre	
S2. Achats de matériel		E2. Ventes de matériel	
S3. Achats de bâtiments		E3. Ventes de bâtiments	
S4. Remboursement des emprunts (capital)		E4. Nouveaux emprunts	
S5. Intérêts des emprunts			
S6. Taxes exceptionnelles		E6. Subventions	
S7. Frais d'entretien de la famille		E7. Rémunération des travaux extérieurs	
		SOLDE	
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	

## BILAN PATRIMONIAL

 N° Exploitation 

 Année 

Actif		Passif	
Foncier (1)		Capitaux propres (solde du capital initial de début de partie)	
Matériel (2)			
Bâtiments (2)		Capitaux empruntés	
Disponibilités (à la banque)			
<b>Total</b>		<b>Total</b>	
(1) Valeur d'acquisition (2) Valeur de liquidation			