Annexe n° 1

Définition du coût de production " complet "

Cet indicateur, exprimé en euros par tonne, rassemble toutes les charges nécessaires à la production d'une tonne de blé. C'est un coût "complet" qui rémunère l'ensemble des facteurs de production mobilisés lors du cycle de production, y compris ceux qui n'ont pas donné lieu à décaissement. Il mesure donc la capacité de la production de blé à rémunérer tous ses facteurs de production de façon durable. Il comprend des charges " observées " comme les intrants, la main d'œuvre salariée, les assurances,...et des charges " calculées " intégrant la rémunération de la terre, la main d'œuvre familiale et les capitaux propres. Il se décompose en cinq postes :

- **Charges opérationnelles :** semences, engrais, produits phytosanitaires,
- **Charges de mécanisation :** fuel, entretien réparation et lubrifiant, amortissement et travaux par tiers,
- **Charges de main d'œuvre :** elle comprend la main d'œuvre salariée (salaire et charges sociales), mais aussi la main d'œuvre familiale (rémunérée au niveau d'un chauffeur)
- **Autres charges de structure :** honoraires, assurances, TFSE et la rémunération des capitaux propres.
- **Charges de foncier :** toute la surface de l'exploitation est rémunérée sous forme de fermage.

RENDEMENT DU BLÉ

Il s'agit de la moyenne des rendements du blé des cinq dernières années de l'exploitation, de façon à gommer la variabilité inter annuelle.

Foncier	Foncier : tout Fermage
Autres charges fixes	Autres charges fixes • Assurances, Divers frais de gestion • Rémunération des capitaux propres
Main d'oeuvre	• Salaires, charges sociales • "MSA exploitant" • Rémunération de la MO familiale
Mécanisation	Mécanisation • Amortissement • Entretien, réparations, fuel • Travaux par tiers • Frais financiers
Intrants	Intrants • Engrais, amendements • Produits phytosanitaires • Semences

Annexe n° 2

Les exploitations enquêtées

Dans les différents pays, il s'agit d'exploitations de référence qui ont été enquêtées, l'objectif étant d'évaluer un niveau de compétitivité "performant" de chaque zone de production.
Le choix des exploitations s'est opéré selon un mode identique dans chaque pays.
Elles ont été désignées par des experts locaux en réponse à la question suivante :
"Donnez-nous le nom d'un exploitant que vous estimez performant aujourd'hui et qui, selon vous, sera présent dans les 5 à 10 années à venir".
Ceci signifie que les indicateurs présentés ci-après ne se sont représentatifs ni d'un pays, ni de la région de production, mais d'exploitants performants de la région de production de blé de ces pays.

Pour la France, ARVALIS - Institut du Végétal gère avec le Conseil National des Centres d'Economie Rurale (CNCER) un échantillon de 6 500 producteurs de cultures arables situés dans 17 départements.
L'exploitation " performante " française a été obtenue en faisant la moyenne des 20% des exploitations ayant les meilleurs coûts de production de l'échantillon.

	Argentine	Australie	Canada	France	USA	Ukraine	Kazakhstan
Système	CA* / Bovins	CA / moutons	CA	CA	CA	CA / élevage	CA
SAU (ha)	2767	3496	1166	150	890	1240	2300
% blé / SAU	43 %	27 %	29 %	36 %	36 %	28 %	52 %
Rdt blé	3.8	2.5	2.8	8.9	2.8	4.1	1.5

* Cultures Arables

Source : ARVALIS

Annexe n° 3

Estimation des taxes et prélèvements sur une exploitation de cultures arables " type "

Assolement et rendement de l'exploitation

	Rendement (tonnes)
Blé	7
Maïs	8,5
Colza	3.1
Orge	6.5
Pois	4.9
Jachère	0
Total	

	€/ha
CA (y compris jachère)	1010 €
Aide compensatoire	380 €
Marge nette	150 €
Consommation fuel	107 l

Taxes et prélèvements

	€/ha	Commentaires
FISCAL		
Taxe foncier non bâti + frais de gestion (8%)	15 à 50*	43 (Oise),
Taxe chambre agriculture	5 à 15*	
TIPP	6.2	1.07 hl *5.83€/hl
Taxe assurances	4.5	25€/ha *18%
TGAP	3	30M€ / 10Mha
Taxe ADAR	2.4	((90€+(0.0019*202K€))/200 ha
Taxe ONIC - ONIDOL	2	0.3€/t ONIC 0.58€/t ONIDOL
CVO semences	1.6	
Vivea	0.45	0.3% plafonné à assiette 29184€
TOTAL	**40 à 85**	
Redevance azote	5.2	Moyenne nationale 174U*0.03€
SOCIAL		
" Trop payé " pour rém. des capitaux propres	6.8	13% du résultat (Kx propres rémunérés à 3% - cf rapport Marre Cahuzac) à 35% de taux de cotisations sociales
TOTAL	**6.8**	
TOTAL GENERAL	**52 à 97**	

*Fourchette qui s'explique par la variabilité de la valeur locative des terres et des taux de TFNB et de chambre d'agriculture (taux différents selon les communes et les départements respectivement) – voir annexe n°5

Annexe n° 4

Exemples d'outils d'aide à la décision

Culti-LIS® pour le choix des variétés de blé
Une base de données qui donne les caractéristiques de 170 variétés de blé, ainsi que les résultats d'essais conduits dans différentes régions françaises et des préconisations.

Crypto-LIS® pour le choix des fongicides
Cet outil permet de mieux utiliser les fongicides du blé, en comparant les performances de 100 produits selon la région, la parcelle et la variété.

Diagno-LIS® pour le diagnostic des accidents du blé
300 photos et 100 fiches descriptives permettent de diagnostiquer un accident du blé tendre (maladies, dégâts de rongeurs, carences, accidents climatiques,…) et donc d'utiliser la solution la plus appropriée.

Plani-LIS® pour le calcul de la fertilisation
Un conseil sur les apports de phosphore, potasse, calcium pour 5 ans est donnée selon la méthode du bilan COMIFER et des normes ARVALS-Institut du Végétal en fonction des caractéristiques de la parcelle, de son historique, de l'assolement prévisionnel et des apports organiques.

Farmstar® pour le pilotage des intrants par satellite
Depuis 2003, un partenariat entre EADS Astrium, ARVALIS-Institut du Végétal, le CETIOM et l'ITB permet à partir d'images satellites d'avoir accès à des indicateurs agronomiques clés tels que la biomasse, le nombre de tiges ou encore l'indice de nutrition azotée.
Sur chaque parcelle, après estimation des dates des différents stades et prise en compte des données météorologiques, des conseils opérationnels pour le pilotage des intrants sous forme de cartes à la parcelle sont donnés.
Par exemple, l'intérêt d'appliquer ou non un régulateur selon le risque de verse, le calcul à plusieurs intervalles de temps de la dose d'azote adaptée aux besoins réels de la culture en fonction de la biomasse estimée en sortie d'hiver ainsi que d'un diagnostic chlorophylle.

Ces cartes parcellaires de conseils d'apport d'azote peuvent être livrées sous forme de fichiers compatibles avec un Système d'Information Géographique (SIG) ou des outils de modulation.

En 2004, Farmstar permettra le suivi de 80 000 hectares de blé tendre, blé dur et colza avant de voir son application étendue à la betterave et au maïs.

Hydro N-Tester® pour le pilotage de la nutrition azotée
Cet outil repose sur le couplage de la méthode du bilan prévisionnel avec l'analyse de l'état de nutrition azotée de la culture en cours de montaison.
Pour cela, il mesure par réflectance la teneur en chlorophylle des feuilles.

Annexe n° 5

Disparité des taux de Taxe sur le Foncier Non Bâti (TFNB)

Exemple de l'Oise

Le taux communal moyen de TFNB sur l'Oise en 2002 est de 37.2%.
Cependant il existe une très forte variabilité des taux d'une commune à l'autre: de 1.28 à 110.16% (source Minefi : fiscalité directe locale : les bases, taux et produits 2002 par commune).
Le tableau suivant montre la répartition de la part communale de la TFNB sur le département de l'Oise suivant les communes :

Taux de TFNB 2002 (part communale en %)	Représentation (nombre communes / total des communes du département)
0 à 10	0.8%
10 à 20	5.8%
20 à 30	29.9%
30 à 40	29.6%
40 à 50	18.5%
50 à 60	7.1%
60 à 70	4.9%
70 à 80	1.6%
80 à 90	0.9%
90 à 110	0.9%

Chiffres : Source Ministère des Finances

Cette variabilité des taux se répercute sur les montants de TFNB à l'hectare (la TFNB se calcule en effet en multipliant ce taux par une valeur locative cadastrale résultant des évaluations foncières mises à jour par l'administration). Ce montant moyen est de 43 euros par hectare dans l'Oise et se répartit comme suit :

Montant de la TFNB à l'hectare (€/ha)	Représentation (nombre communes / total des communes du département)
0 à 31	8.8%
32 à 45	56.4%
46 à 60	30%
61 à 70	3.3%
Plus de 70	1.9%

Source : FDSEA 60

Etude d'une Caisse Pour Aléas

1. Principes de l'étude

Hypothèses de travail pour l'étude de la Caisse Pour Aléas :

- Étude réalisée sur une ferme type de 200 ha en Champagne Berrichonne.

- Versements défiscalisés et libres (montant et fréquence) et retraits fiscalisés et libres (montant et fréquence)

- Sortie de l'argent de l'exploitation (caisse sous forme d'épargne)

- Versements et retraits de la Caisse : après paiement des prélèvements obligatoires dus au titre de l'année n-1 et remboursement du capital des emprunts, on définit un niveau de prélèvements privés. Le solde restant, dit " solde pour investissements supplémentaires " sera versé dans la Caisse. Lorsque ce solde est négatif, un retrait de la Caisse est effectué de façon à couvrir au moins les prélèvements privés. Si l'argent présent dans la Caisse est insuffisant pour couvrir le besoin en prélèvements privés, un emprunt court terme est effectué.

Scénarios étudiés :

- **Variation du montant des prélèvements privés de 18 à 24 K€ par an.**

- **Variation du montant des ventes (chiffre d'affaires des ventes) selon 3 hypothèses :**

- Pas de variation

- Variation faible : – 15 % à + 10 % par rapport à la moyenne

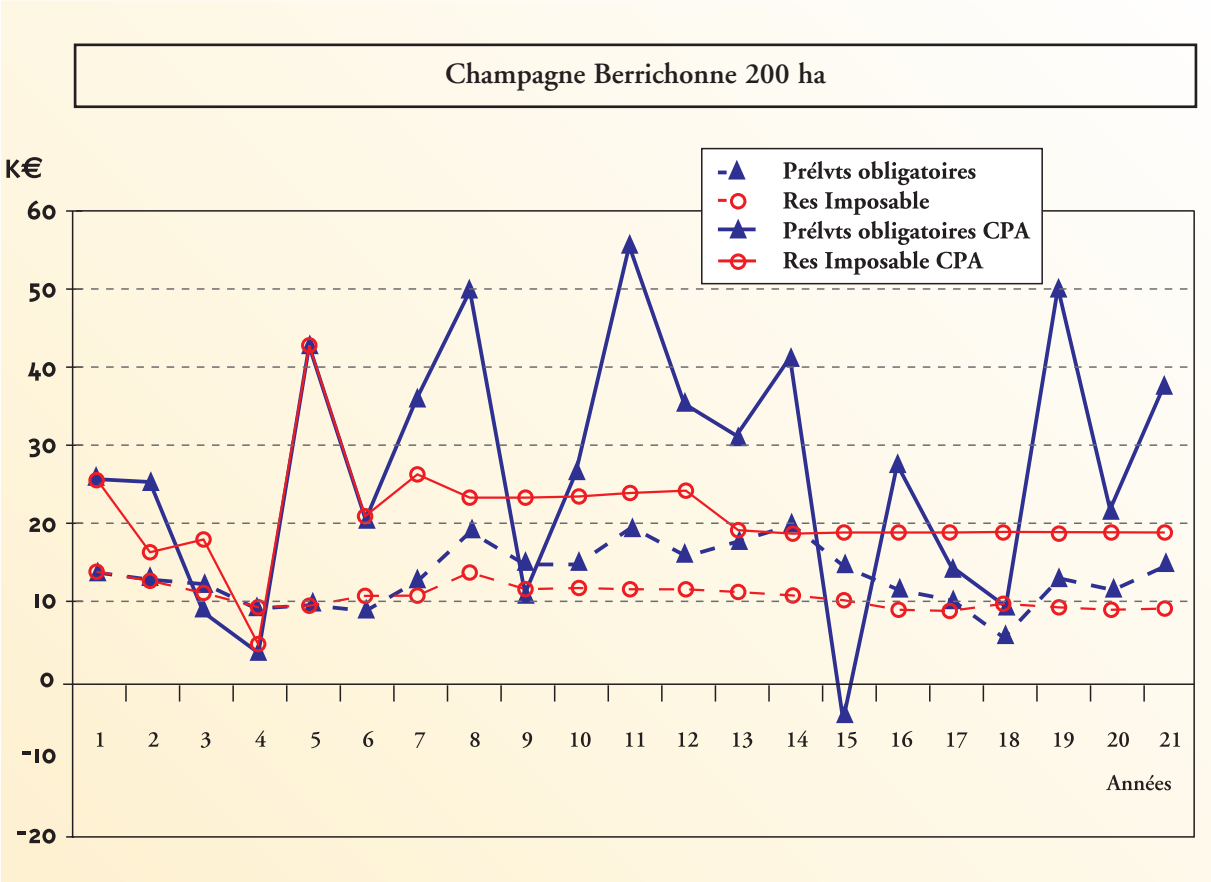
- Variation élevée : – 24 % à + 24 % par rapport à la moyenne.

2. Résultats

Pour des prélèvements privés de 18K€/an, **la Caisse permet un lissage du résultat imposable**, comme l'illustre le graphique " Résultat imposable et prélèvements obligatoires " dans le cas d'un chiffre d'affaires avec une variation élevée.

RÉSULTAT IMPOSABLE ET PRÉLÈVEMENTS OBLIGATOIRES

- CA variation élevée -
- Fonctionnement avec et sans Caisse pour Aléas -



Quelle que soit la variation du niveau des ventes, la Caisse offre, **après 21 ans de fonctionnement et pour des prélèvements privés de 18K€ par an, un solde disponible supérieur de 60 % à un fonctionnement sans Caisse** (voir tableau " Performance de la CPA en % des ventes annuelles ").
En effet, dans un fonctionnement classique, sans Caisse, l'exploitation dégage, au bout de 21 ans, un solde de 102 % du montant des ventes annuelles. Avec une Caisse, elle dégage un solde de 162 % du montant des ventes annuelles, soit une performance de la Caisse équivalente à 60 % des ventes annuelles.
Cependant, **les cinq premières années de vie de l'exploitation, avec ou sans Caisse pour Aléas, peuvent être problématiques** si la variabilité du chiffre d'affaire est élevée : les prélèvements privés de 18K€ ne pourront pas être couverts une année.

PERFORMANCE DE LA CPA EN % DES VENTES ANNUELLES

Prélèvements privés annuels de 18 K€ - Écart entre les fonctionnements avec et sans Caisse

	Fonctionnement sans Caisse	Fonctionnement avec Caisse	Performance de la CPA
En % des ventes annuelles Au terme de :	**Solde pour investissements supplémentaires**	**Montant de la Caisse pour Aléas**	**Ecart**
5 ans	9 %	14 %	5 %
10 ans	37 %	52 %	15 %
15 ans	61 %	94 %	33 %
21 ans	102 %	162 %	60 %

La performance de la Caisse pour Aléas dépend du montant de prélèvements privés : en effet, au terme des 21 ans de fonctionnement, sa performance varie de 0 à 85 % du montant des ventes annuelles quand le montant des prélèvements privés varie de 24 K€ à 18 K€ par an (voir tableau suivant).

PERFORMANCE DE LA CPA EN % DES VENTES ANNUELLES

Variation selon le montant des prélèvements privés

Prélèvements privés annuels	16 K€	18 K€	20 K€	22 K€	24 K€
5 ans	5 %	5 %	4 %	0 %	0 %
10 ans	24 %	15 %	7 %	1 %	0 %
15 ans	42 %	35 %	18 %	3 %	0 %
21 ans	85 %	60 %	35 %	8 %	0 %

Différents niveaux de plafonnement de la Caisse ont été étudiés :
si le plafond est fixé à 100 % du montant des ventes annuelles, il est atteint au bout de 21 ans pour des prélèvements privés supérieurs à 18 K€. La Caisse permet alors de couvrir des aléas supplémentaires par rapport à un fonctionnement sans caisse allant de 5 à 35 % des ventes annuelles.
Si le plafond est inférieur à 80 % du montant des ventes annuelles, il est atteint au bout de 21 ans également, mais pour des prélèvements privés supérieurs à 20 K€. La Caisse est cependant moins performante, puisqu'elle permet alors de couvrir des aléas supplémentaires de 5 à 18 % des ventes annuelles par rapport à un fonctionnement sans caisse.