

DIAGNOSTIC ET AUDIT
DES EXPLOITATIONS ET ENTREPRISES
EN VAL DE SAÔNE
SUR LES ACTIVITES LEGUMES

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE CÔTE D'OR

Juin 2008



SOMMAIRE.....	1
RAPPEL DE LA DEMANDE OBJET DE L'ETUDE.....	2
OBJECTIFS.....	2
METHODE.....	2
CHOIX DES EXPLOITATIONS.....	5
COLLECTE DES INFORMATIONS.....	6
TRAITEMENT DES INFORMATIONS.....	7
COÛT DE PRODUCTION DE LA SALADE.....	8
COÛT DE PRODUCTION DE LA POMME DE TERRE.....	15
COÛT DE PRODUCTION DU CHOU.....	19
COÛT DE PRODUCTION DES POIREAUX.....	23
COÛT DE PRODUCTION DU CELERI RAVE.....	27
COÛT DE PRODUCTION DU RADIS.....	31
COÛT DE PRODUCTION DU CELERI BRANCHE.....	33
COÛT DE PRODUCTION DU CHOU FLEUR.....	35
COÛT DE PRODUCTION DE LA CAROTTE.....	37
CONCLUSION.....	38
PERSPECTIVES.....	40
ANNEXES.....	41

DIAGNOSTIC ET AUDIT DES EXPLOITATIONS ET ENTREPRISES EN VAL DE SAÔNE SUR LES ACTIVITES LEGUMES

RAPPEL DE LA DEMANDE OBJET DE L'ETUDE

Demande de l'Association Légumes et Terroirs en Val de Saône

Financement Conseil Général de Côte d'Or

Objet :

Réalisation d'un diagnostic et un audit des exploitations légumières et entreprises légumières du Val de Saône

Enjeux

- **Economique = développer le revenu des producteurs** de légumes et des salariés des entreprises légumières
- **Social = maintenir l'emploi en milieu rural** et péri-urbain

Environnemental = gérer durablement les milieux et les ressources

OBJECTIFS

Diagnostic de exploitations

- **Des exploitations compétitives**
 - **Analyse des coûts de production**
 - Positionnement de chaque exploitation face au niveau de prix des marchés
 - Positionnement par rapport à la fluctuation des marchés : capacité de résistance à traverser les crises
 - Positionnement par rapport à la maîtrise des charges
 - Positionnement par rapport à un potentiel de développement de la filière locale
 - **Rénover les méthodes d'analyse**
 - Pas d'analyse de coûts de production légumes depuis 15 ans
 - Rénovation de la méthode en fonction des travaux du groupe coûts de production de l'APCA

METHODE

- **Analyse des références de la Côte d'Or**
 - Nous avons analysé des différents travaux réalisés en Côte d'Or dans le domaine des coûts de production.
 - **Travaux réalisés par la Chambre d'Agriculture** en 1995. Ces travaux ayant plus de 10 ans d'ancienneté n'ont pas été réalisés sur support informatique et n'ont pas pu être réutilisés pour cette étude
 - **Calculs de coûts de production de Tri-Légumes.** Tri Légumes contrôle la production au travers d'une exploitation agricole qui fait partie de son groupe. Les éléments de calculs ont été analysés. Les traitements ont été partiellement

repris pour utiliser la même méthode que pour les autres exploitations légumières visitées et intégrer les résultats dans les analyses de groupe.

- **Fiche technico-économiques des traitements de Dijon Céréales.** Chaque année Dijon Céréales publie des fiches technico-économiques dans un guide des cultures légumières. Y figurent les préconisations techniques de « Damier Vert » pour chaque légume en matière de fertilisation et de traitements phytosanitaires. Les coûts de traitements sont réactualisés chaque année, et ont constitué une référence pour les niveaux de charges opérationnelles de cette étude.

▪ Analyse de la méthode utilisée dans l'Ain

- La Chambre d'Agriculture de l'Ain (Monsieur Jean Daniel Ferrier conseiller filière maraîchère) a élaboré des fiches technico-économiques pour les différents légumes.
- Ces fiches prévoient la description de l'itinéraire technique, du temps de travail détaillé pour toutes les opérations par légume depuis le travail du sol jusqu'à la récolte ainsi que de tous les temps de mécanisation.
 - Deux bases de données, sur la normalisation des coûts de main d'œuvre et des coûts de matériel ont été créées et nécessitent une mise à jour régulière.
 - Les charges opérationnelles (engrais et produits phytosanitaires sont enregistrées) et deux bases de données engrais et produits phytosanitaires ont été constituées et doivent être mises à jour.
 - Une fiche technico-économique synthétique a été élaborés
 - Tous les éléments des ces fiches technico-économiques figurent en annexe.
- **Ces fiches technico-économiques** sont très intéressantes, mais nécessitent un enregistrement exhaustif par le producteur de légumes de toutes les opérations réalisées sur chaque légume durant toute la campagne. Compte tenu des disponibilités des producteurs et du délai de l'étude est n'est pas utilisable en l'état, mais nous avons réutilisé la fiche de présentation synthétique qui est très bien réalisée.
- Pour l'analyse des coûts de main d'œuvre et de mécanisation, nous avons retenue une méthode faisant appel à l'approche globale des charges de structure de l'exploitation et mise au point à l'APCA que nous allons décrire dans le paragraphe suivant.

▪ Utilisation de la méthode analyse des coûts de production du groupe APCA

- L'APCA (Groupe des Chambres d'Agriculture) travaille depuis deux ans à la mise au point d'une méthode de calcul des coûts de production en agriculture. Cette méthode a permis en particulier de définir les clés de répartition des charges de structure entre les différentes productions d'une exploitation, et de normaliser la rémunération de la main d'œuvre familiale.
- **Clé de répartition des charges de structure entre les différentes productions.**
 - Nous avons retenu l'utilisation de cette méthode qui présente deux avantages : D'une part elle fait appel aux **charges de structure réelles** de l'exploitation (et non pas des barèmes théoriques) en particulier pour la main d'œuvre et la mécanisation, d'autre part elle évite de faire appel à

des enregistrements fastidieux que les producteurs sont peu enclins à utiliser.

- La clé de répartition la plus pertinente entre les différentes productions est celle du **pourcentage du chiffre d'affaires** (et non celle de la proportion de surface). En effet la clé de répartition à la surface désavantage artificiellement les cultures faisant moins appel à la main d'œuvre.
- **Rémunération de la Main d'œuvre Familiale.** Pour le calcul des coûts de production il est indispensable de rémunérer la main d'œuvre familiale, bien qu'elle ne soit pas prise en considération dans les comptes d'exploitations des comptabilités. La norme qui a été retenue au niveau de l'APCA est de 1,5 SMIC par an avec charges sociales pour une personne à plein temps sur l'année.
- **Création des différents tableaux de calculs**
 - **Charges opérationnelles : collecte et traitement.** Un tableur excel a été constitué pour réaliser la collecte et le traitement des charges opérationnelles (plants, engrais, traitements phytosanitaires et irrigation) de chaque légume dans chacune des exploitations ayant participé à l'étude. Cette fiche figure en annexe de cette étude.
 - **Charges de structure : collecte et traitement.** Un tableur excel a été constitué pour enregistrer les charges de structure des exploitations, traiter certaines charges spécifiques (irrigation et matériels dédiés à une seule production), et affecter les charges à chaque culture en fonction de la clé de répartition des autres charges de structure. Cette fiche figure en annexe de cette étude.
 - **Analyse globale des temps de travaux.** L'enquête de terrain a déterminé pour chaque exploitation la charge totale de main d'œuvre (salariée et familiale) ; cette main d'œuvre devant être répartie en totalité sur toutes les productions. Une collecte particulière des charges de travail spécifiques pour la plantation et la récolte de chaque légume a été réalisée dans chaque exploitation de façon à affiner la répartition de la charge de main d'œuvre à chaque légume.

Ces tableaux figurent en annexe de l'étude

CHOIX DES EXPLOITATIONS

- **Analyse de la typologie des exploitations maraîchères du bassin d'Auxonne**
 - **Etude Chambre d'Agriculture 2007.** Cette analyse s'est appuyée sur l'étude des structures d'exploitations réalisée par la Chambre d'Agriculture en 2007. Cette étude a mis en évidence 3 types d'exploitations légumières différentes :
 - Exploitations de taille inférieure à 5ha spécialisées en maraîchage et vendant sur les marchés(9 exploitations, soit 21% des exploitations)
 - Exploitations de taille comprise entre 5 et 35 ha spécialisées en maraîchage et commercialisant hors des « circuits courts » (20 exploitations soit 46% des exploitations).
 - Exploitation de taille supérieure à 35 ha correspondant à des exploitations à dominante grandes cultures avec diversification maraîchage (14 exploitations soit 33% des exploitations).

- **Choix du type d'exploitations à étudier**
 - **Recherche d'exploitations disposant d'une comptabilité** Cette étude nécessitant une connaissance exacte des charges de structure imposait d'avoir recours à une enquête chez des producteurs mettant à disposition leur comptabilité. La collaboration avec le CER21 a permis d'obtenir l'accord de 5 exploitations ; 3 autres exploitants ont pu être enquêtés.
 - **Choix d'exploitations maraîchères spécialisées, dont le maraîchage est le cœur de métier, et ayant un potentiel de développement.**
 - Ce choix a permis de sélectionner des types d'exploitations de taille suffisante, au professionnalisme incontestable, à même de se développer pour répondre à une évolution de la demande des filières locales de transformation.
 - Les exploitations céréalières avec cultures légumières complémentaires ainsi que les petites exploitations en circuit court n'ont pas été retenues
 - Les 8 exploitations étudiées totalisent une surface légumière de 189 ha représentant 40% de la surface légumière du bassin d'Auxonne, ce qui montre une bonne représentativité de la zone légumière. Leur surface moyenne est de 33 ha dont 23,6 ha de légumes. Les 4 principales cultures représentent 87% de la surface légumière (salade: 46%, pommes de terre: 19%, choux: 14% et poireaux:8%).

	TOTAL	Pourcent age des légumes			surf dévelop pée		surf dévelop pée					MOYENNE
n° d'exploitation			4	3	8	1	5	6	2	7		
Cultures	ha	%	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
salade	86,93	46,0%	5,03	8,4	23	3	8	2,5	28	9		10,87
pommes de terre	36,08	19,1%	7,28	3,3	3,5	4		3	8	7		5,15
carottes	3,50	1,9%	1,50		2							1,75
choux	27,01	14,3%	3,01	7,5		6	4	3,5	3			4,50
choux fleurs	6,60	3,5%	2,10		4,5							3,30
poireau	15,30	8,1%		2,3	2		3	1	7			3,06
céleri rave	5,20	2,8%		1,1	1	1,5		0,6		1		1,04
céleri branche	2,95	1,6%		0,45		1	1,5					0,98
navet	0,40	0,2%		0,4								0,40
persil	0,20	0,1%		0,2								0,20
fenouil	0,35	0,2%		0,35								0,35
radis	3,50	1,9%						1	1,5	1		1,17
rhubarbe	0,14	0,1%			0,14							0,14
serres et divers	0,70	0,4%			0,2			0,5				0,35
blé	30,43		24,62				5,81					15,22
orge	7,85		7,85									7,85
colza	8,30		5,40			2,9						4,15
maïs	14,78						14,78					14,78
jachère ou engrais vert	8,85		3,95					2,9		2		2,95
bassin d'irrigation	0,75		0,75									0,75
emprise TGV	2,46		2,46									2,46
TOTAL SAU	262,28		63,95	24,00	36,34	18,40	37,09	15,00	47,50	20,00		32,79
Dont légumes	188,86		18,92	24,00	36,34	15,50	16,50	12,10	47,50	18,00		23,61

COLLECTE DES INFORMATIONS

- **Création d'un document de collecte des charges opérationnelles**
 - Un document de collecte des charges opérationnelles a été créé et envoyé systématiquement aux exploitants lors de la prise de rendez vous afin qu'il préparent les informations avant le jour de l'enquête.
- **Collecte des informations chez les maraîchers**
 - **Répartition des charges opérationnelles**
 - Les maraîchers ont très bien renseigné avant le jour du rendez vous les fiches de renseignements des charges opérationnelles de chaque légume ce qui a permis de concentrer la discussion sur les questions économiques, les facteurs de variations dans les rendements en

raison des aléas commerciaux, ainsi que dans l'utilisation des traitements et de l'irrigation en fonction des variations climatiques.

- **Collecte des éléments globaux de charges de structure**
 - L'accès aux données de la comptabilité a permis de collecter normalement le niveau total des charges de structure, les amortissements spécifiques rattachés à une production particulière, ainsi que les charges spécifiques liées à l'irrigation (amortissements et carburants).
- **Collecte des temps de travaux par approche globale**
 - Temps de travaux globaux. Ces temps incluent la totalité de la main d'œuvre familiale et la totalité de la main d'œuvre salariée.
 - Plantation/culture/récolte/conditionnement par culture. Une expression libre de chaque maraîcher a permis d'apprécier les modalités d'organisation des chantiers de plantation et surtout de récolte qui sont de loin les opérations les plus consommatrices de main d'œuvre. Ces interviews ont permis de reconstituer la répartition annuelle du temps de travail par légume entre ces opérations particulières, et de vérifier la cohérence par rapport au temps global de travail dans l'exploitation.

TRAITEMENTS DES INFORMATIONS

- **Calcul des coûts de production de chaque légume dans toutes les exploitations**
 - **Calcul des charges opérationnelles**. Après saisie des données collectées en exploitation sur le tableur excel (établi précédemment), le traitement permet de calculer instantanément les charges opérationnelles ramenées à l'ha, à l'unité, et en % du coût total (y compris les coûts de conditionnement éventuels). La prise en compte des coûts de conditionnement qui existent dans seulement la moitié des exploitations permet de recalculer les charges opérationnelles pour des légumes « nus » qui sera l'élément de comparaison entre toutes les exploitations.
 - **Calcul des coûts de Main d'œuvre**. De même que pour les charges opérationnelles les données de temps de main d'œuvre collectées en exploitation sont traitées sur tableur excel pour en définir la répartition par culture. Cette répartition est traitée dans le tableur des charges de structure, ce qui permet de les ventiler à l'ha, à l'unité et en % du coût total
 - **Calcul des autres charges de structure**. Elles sont réparties par culture selon 2 critères qui sont définis ci-après
 - en fonction de la charge réelle pour les amortissements du matériel spécifique d'une culture (comme une planteuse de salades ou une arracheuse de pommes de terre).
 - En utilisant la clé de répartition du pourcentage du chiffre d'affaires de chaque culture par rapport au chiffre d'affaires total pour les autres charges de structure non affectables.
 - , puis ces charges de structure sont ramenées à l'ha, à l'unité et en % du coût total
- **Un dossier complet de coûts de production par légume est ainsi établi** pour chaque exploitant, il est conclu par un tableau comparatif des coûts de production de tous les légumes de chaque exploitant. Un exemplaire complet figure en annexe.

- **Comparaison des coûts de production entre exploitations** pour chaque légume étudié plusieurs tableaux d'analyses sont réalisés pour comparer les différents aspects des coûts de production des différentes exploitations :

- Comparaison des coûts de production et des prix de vente
- Comparaison avec les prix de commercialisation des années antérieures
- Analyse des variations des différentes composantes du coût de production
- Relation entre coût de production et rendement
- Relation entre charges par ha et coût de production
- Incidence des rendements dus aux aléas commerciaux
- Relation des coûts de production avec la structure du parcellaire
- Incidence des aléas climatiques sur les coûts de production (variations des traitements et de l'irrigation)
- Incidence prévisionnelle de l'augmentation des charges en 2008

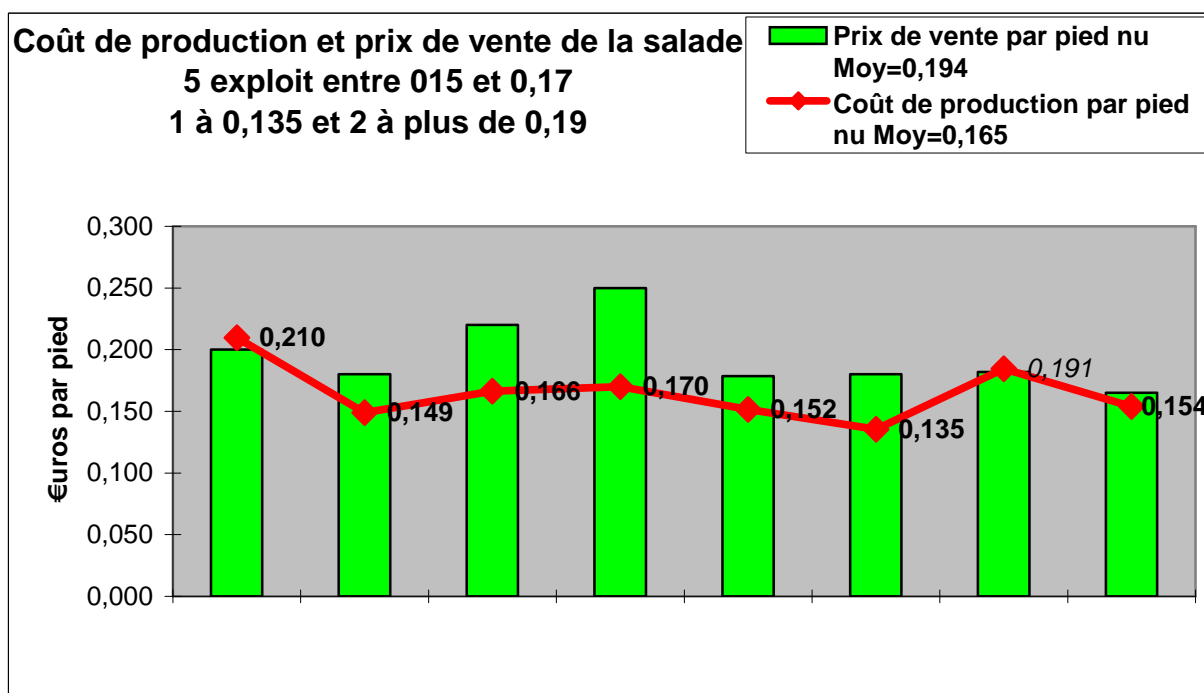
Pour être comparables entre eux tous ces coûts de production sont calculés hors frais de conditionnement et sont HT.

- **Coût de production de la salade**

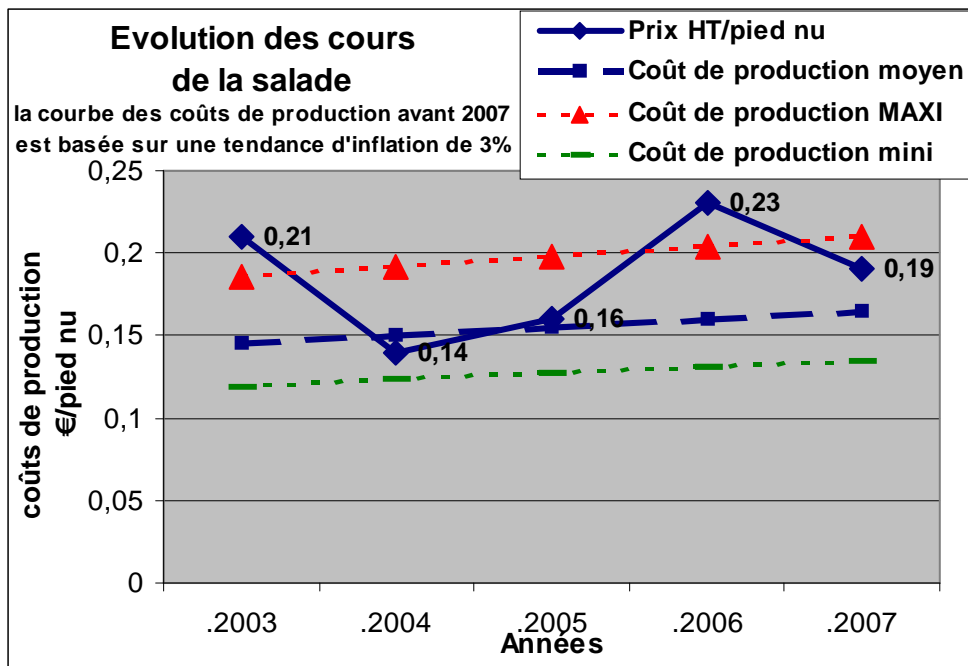
- Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par pied de salade. Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe.

SALADE	GILLES Domini que	SCEA des 3 maison s	GAEC St Denis	GAEC de la Motte	GILLES Jean Pierre	PELISSI ER Jean Philippe	SCEA MILESI JOVIG NOT	GAEC VACHO N	Moyenne
unité pied									
Rendement/ha	45 667	52 000	59 580	70 000	61 785	65 000	47 500	68 000	58 691
Prix de vente/unité	0,200	0,180	0,220	0,320	0,179	0,218	0,182	0,217	0,214
Prix de vente/unité nue	0,200	0,180	0,220	0,250	0,179	0,180	0,182	0,165	0,194
Charges €/pied									
Approvisionnements(hors emballage)	0,070	0,067	0,057	0,058	0,069	0,072	0,078	0,068	0,067
Emballage	0,000	0,000	0,027	0,052	0,000	0,032	0,000	0,047	
Mécanisation	0,009	cf ch structure	cf ch structure	0,008	0,004	0,005	cf ch structure	cf ch structure	
Main d'œuvre	0,076	0,040	0,080	0,048	0,037	0,041	0,068	0,048	0,055
Bâtiments	0,000	cf ch structure	cf ch structure	0,000	0,000	0,000	cf ch structure	cf ch structure	
Assurance grêle	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	
Charges de structure autres	0,054	0,041	0,029	0,056	0,042	0,017	0,036	0,039	0,039
Coût de production total	0,210	0,149	0,193	0,222	0,152	0,167	0,184	0,201	
Coût de production total nu	0,210	0,149	0,166	0,170	0,152	0,135	0,184	0,154	0,165
Coût par ha	9 579	7 751	11 520	15 508	9 367	10 874	11 109	13 643	11 169
	pas de conditionnement	pas de conditionnement	40% logée	75% logée	pas de conditionnement	50% logée	pas de conditionnement	80% logée	

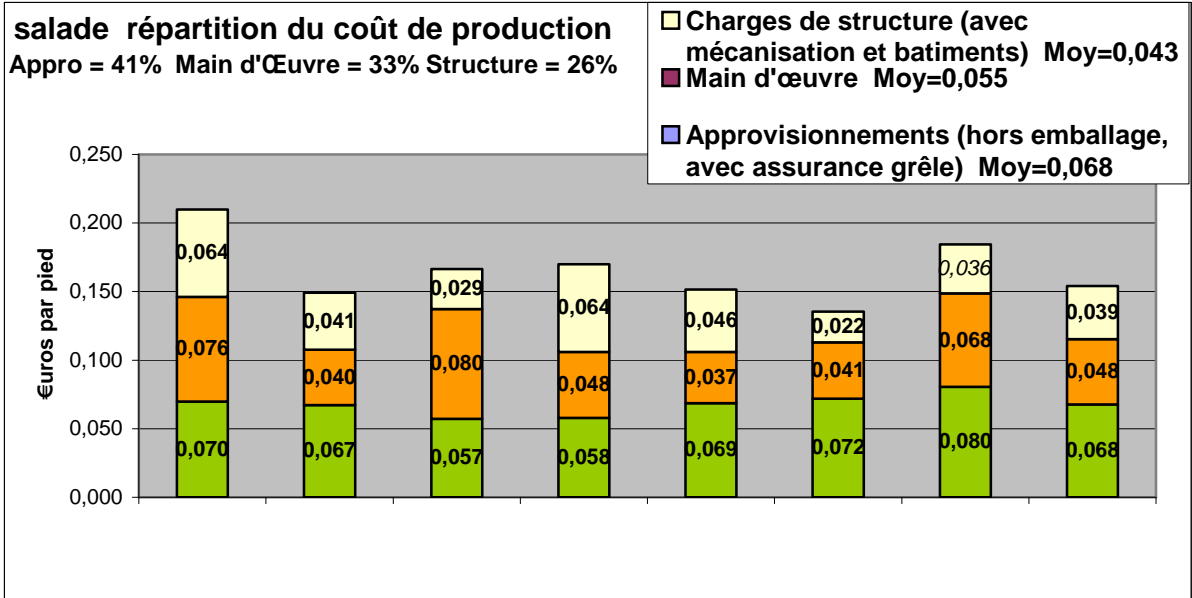
- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,165 € par pied de salade nu. Ce coût varie de 0,135 € à 0,210 € selon les exploitations.
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,194 € par pied de salade nu. Les variations du prix de vente vont de 0,165 € à 0,250 € par pied. **Pour 2 exploitations le coût de production dépasse le prix de vente.**
- Un graphique illustre la comparaison entre le coût de production et le prix de vente.
- Pour l'exploitation n°1 dont le coût de production dépasse le prix de vente il faudrait rémunérer la main d'œuvre familiale à 85% du SMIC pour équilibrer prix de vente et coût de production.



- Evolution des cours des années antérieures
 - Le graphique ci-dessous montre l'évolution du cours de la salade sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
 - Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. On constate qu'en 2004 et 2005 le prix couvrait à peine le coût de production moyen, sans tenir compte du phénomène éventuel de la non récolte d'une partie de la production qui amplifie le coût de production.

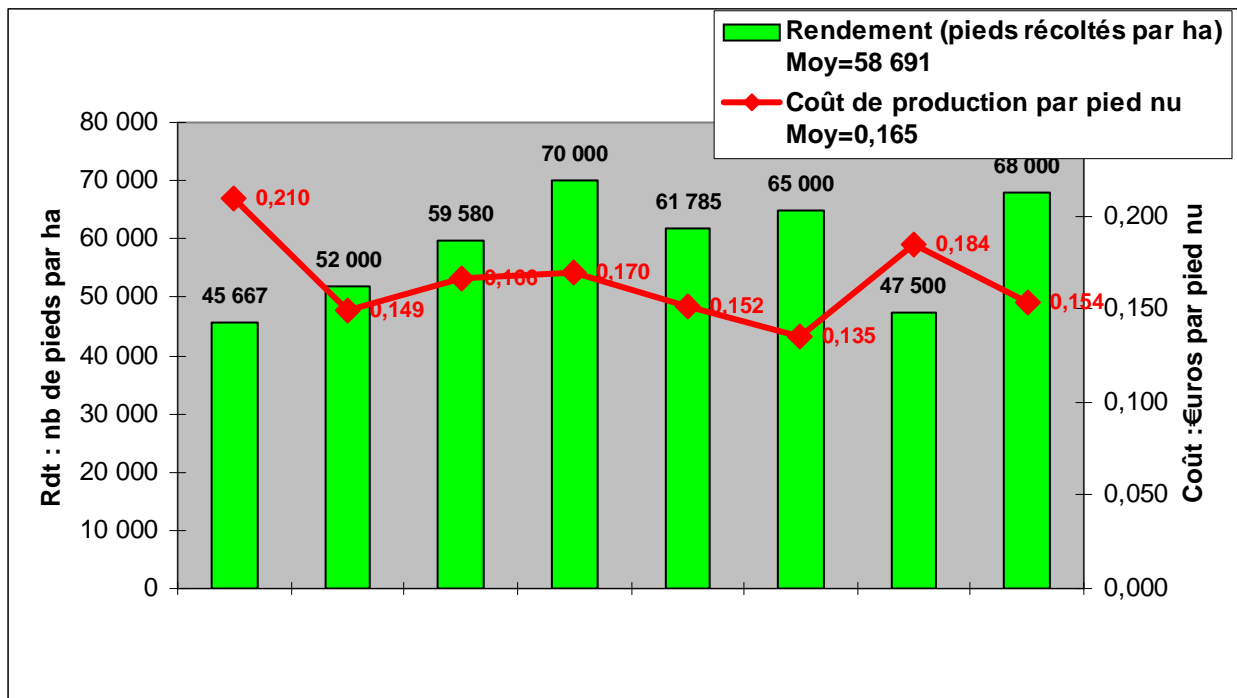


- **Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production** les composantes du coût de production ont été regroupés en 3 groupes de charges :
 - Approvisionnement hors emballages (c a d charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,068 € par pied, (41% du coût de production) variant de 0,057 € à 0,080 € ; les deux coûts les plus élevés correspondent aux deux exploitations dont les coûts de production dépassent le prix de vente.
 - Charges de main d'œuvre. Le coût moyen s'élève à 0,055 € par pied (33% du coût de production) et varie de 0,037 € à 0,080 €
 - Autres charges de structure (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,043 € par pied (26% du coût de production) variant de 0,022 € à 0,064 €. Le niveau le plus faible correspond au coût de production le plus faible, le plus élevé correspond au coût de production le plus élevé.
 - Un graphique illustre la répartition du coût de production

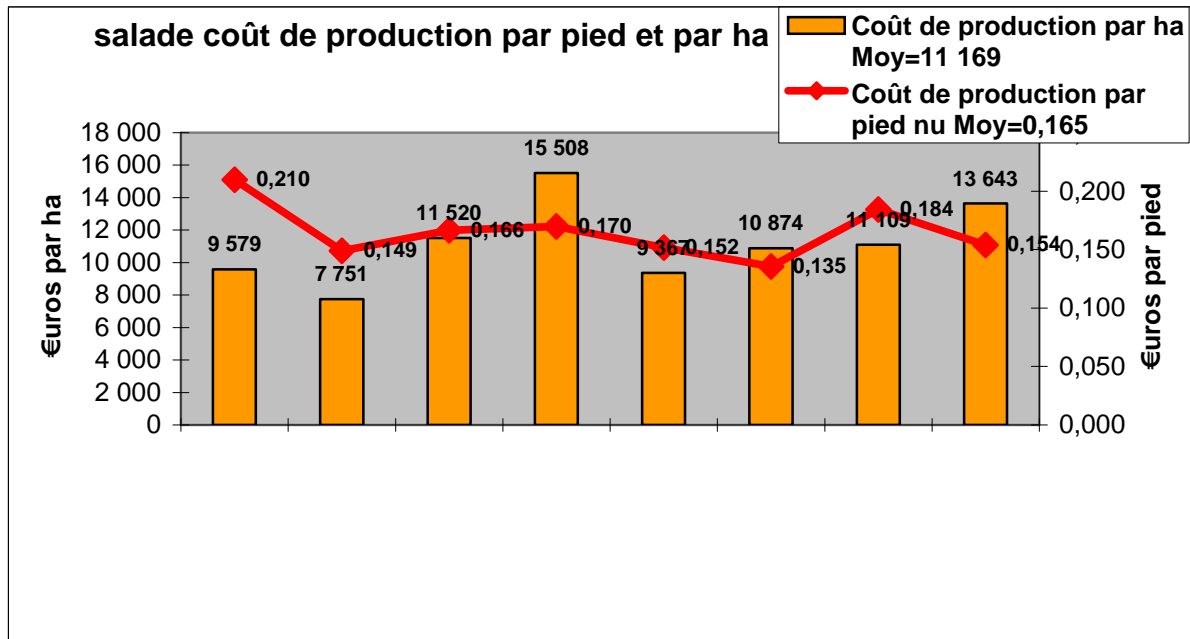


○ **Relations entre coût de production et rendement**

- On constate un effet très important du niveau de rendement sur le coût de production. Le rendement moyen constaté dans le groupe en 2007 s'élève à 58 691 pieds par ha, il varie de 45 500 à 70 000. On remarque que les deux exploitations dont le prix de revient dépasse le prix de vente sont celles qui ont les rendements les plus faibles. **L'effet rendement est un facteur puissant de dilution des charges par unité de production.**
- Un graphique illustre la relation entre rendement et coût de production



- Relation entre charges par ha et coût de production La relation entre ces deux facteurs est relativement faible. Les charges moyennes par ha sont de 11 169 €, elles varient de 7 751 € et 15 508 €, mais les deux exploitations citées ci-dessus qui ont les coûts de production les plus élevés ont des charges à l'hectare inférieurs à la moyenne.
- Un graphique illustre la relation entre charges à l'ha et coût de production

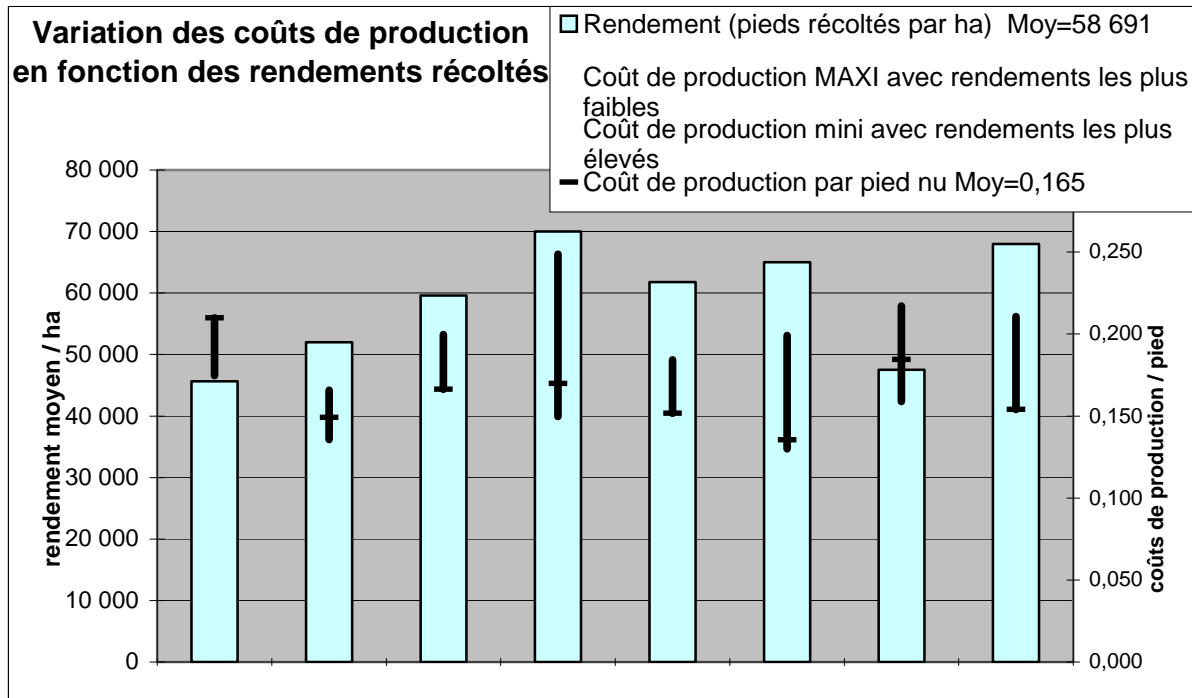


○ **Incidences des rendements dus aux aléas commerciaux**

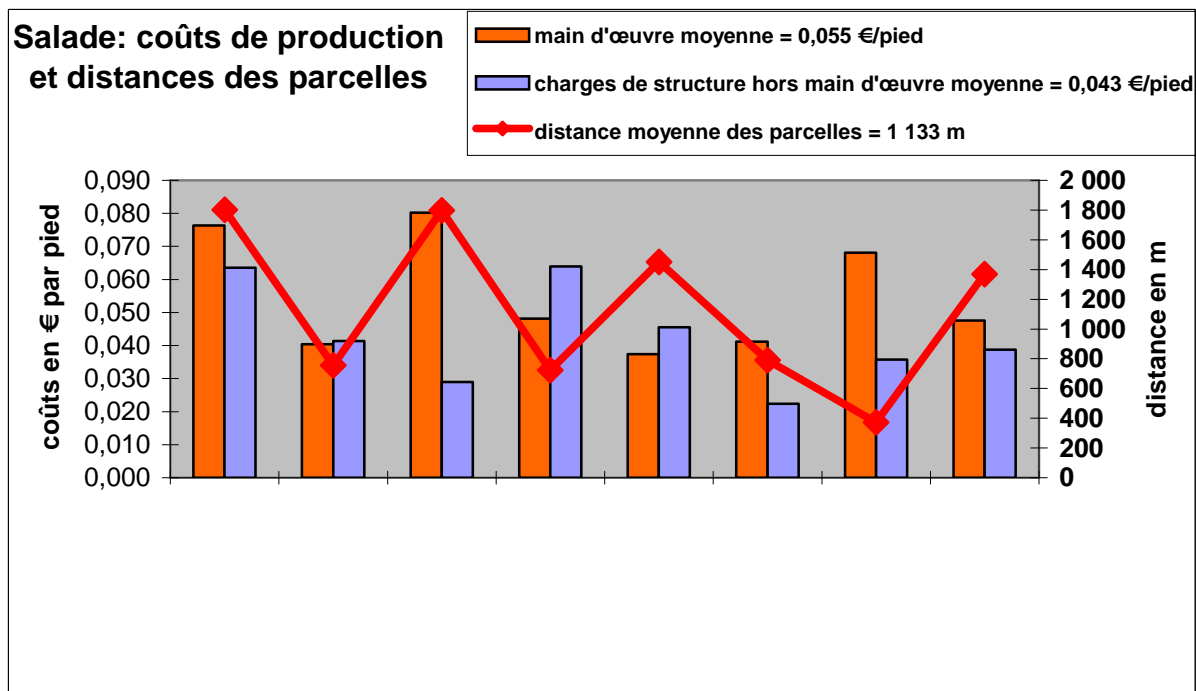
- Chaque exploitant a indiqué les variations de rendements constatées sur son exploitations lors des dix dernières années dues exclusivement aux aléas commerciaux, c'est à dire les quantités non récoltées du fait de l'impossibilité de vendre toute la production récoltable. Les coûts de production ont donc été recalculés dans les deux cas de figure suivants : 1= récolte de toute la production en tenant compte des frais de main d'œuvre correspondant ; 2= récolte d'une partie seulement de la production dans le cas le plus défavorable constaté (pouvant descendre jusqu'à 60 %) et déduisant des charges la main d'œuvre non engagée pour la récolte. Les résultats montrent l'incidence de la non récolte due aux aléas commerciaux sur le coût de production des légumes.
- Le coût de production moyen de la salade en 2007 a été de 0,165 € par pied nu
- Les coût de production les plus élevés dus aux rendements les plus faibles à cause de la non récolte sont en moyenne de 0,204 € par pied nu
- Les coût de production les plus faibles dus aux rendements les plus élevés grâce à une récolte totale sont en moyenne de 0,153 € par pied nu
- **Ainsi les aléas commerciaux extrêmes ont en moyenne une incidence de 0,051 € par pied, soit 31% du coût de production moyen d'un pied de salade.** Cette amplitude représente le double de la

« marge bénéficiaire » moyenne de l'année 2007 (Prix de vente moyen moins coût de production moyen)

- Un graphique illustre les variations des coûts de production en fonction des rendements récoltés à cause des aléas commerciaux



- Quelle stratégie adopter pour échapper aux non récoltes dues aux aléas commerciaux ? Une réflexion sur la stratégie de l'organisation commerciale devrait être engagée. L'OCM fruits et légumes prévoit d'augmenter le rôle des Organismes de Production dans cette organisation commerciale. Une étude sur la commercialisation des légumes du Val de Saône démarre actuellement et devrait éclairer les opérateurs économiques.
- **Relations éventuelles avec la structure du parcellaire analysée en 2007 ?**
 - La distance des parcelles par rapport au siège d'exploitation, via les chemins existants, a été mesurée pour toutes les exploitations, grâce à l'étude parcellaire réalisée en 2007 par la Chambre d'Agriculture. La distance moyenne est de 1 133 m, la distance minimum est de 372 m la distance maximum de 1 802 m. La distance la plus élevée est de loin celle des 3 exploitations de Tillenay où le remembrement a été refusé (1 684 m).
 - Il y a une relation entre cette distance et le coût de la main d'œuvre dans 5 exploitations sur 8. En revanche il n'y a pas de relation entre la distance des parcelles et les autres charges de structure.
 - Un graphique met en parallèle ces trois critères. La relation entre distance et coût de la main d'œuvre est constatée pour les exploitations 1,2,3,4,et 6



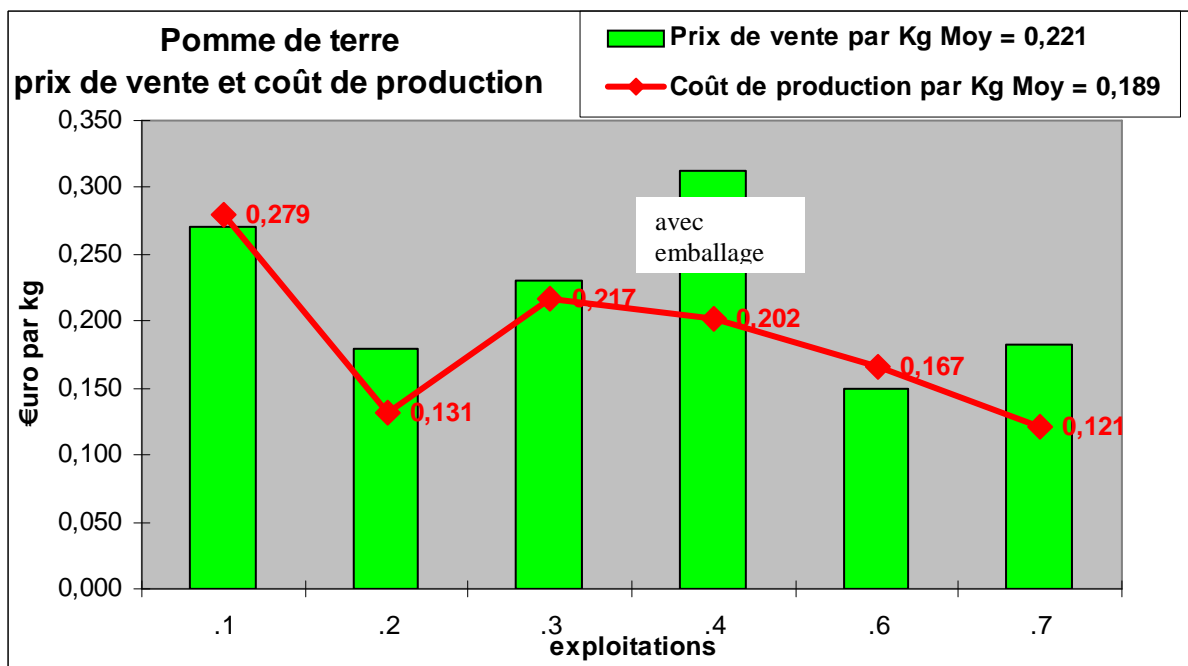
- **Variations des coûts de production en fonction de différents paramètres**
 - **En fonction des aléas climatiques qui nécessitent des surcoûts de traitements ou d'irrigation**
 - Les variations observées dans 5 exploitations sur 8 montrent invariablement une variation du coût de production de 0,001 € par pied, ce qui représente 0,4 à 0,9% du coût de production
 - **Incidence prévisionnelle de l'augmentation des charges en 2008**
 - Les hypothèses d'augmentation des charges en 2008 sont les suivantes : Charges d'approvisionnement = 20% (l'IPAMPA constaté entre avril 2007 et 2008 est de 16,8%, mais la hausse des engrais est de l'ordre de 25 à 30%). Pour les autres charges la hausse retenue est de 4% (Le SMIC a augmenté de 2% par anticipation au 1^{er} Mai au lieu du 1^{er} Juillet, et augmentera à nouveau au 1^{er} Juillet).
 - La hausse du coût de production serait de 8,2 %, le faisant passer de 0,165 € par pied nu à 0,179 €.

- **Coût de production de la pomme de terre**

- Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par kg de pomme de terre. Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 7 exploitations sur 8 enquêtées cultivent des pommes de terre.

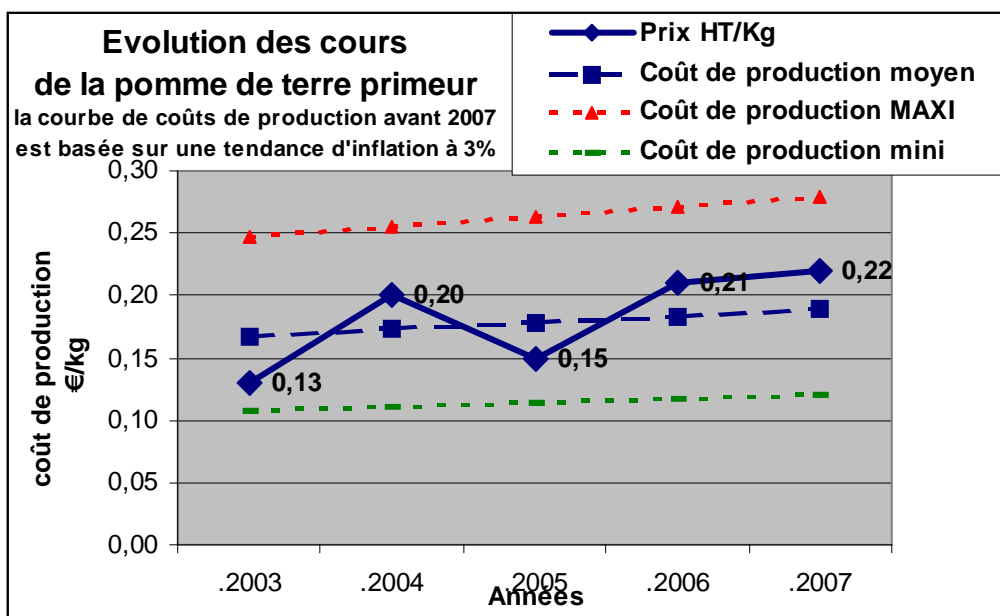
POMME DE TERRE	GILLES Dominique	SCEA des 3 maisons	GAEC St Denis	GAEC de la Motte	PELISSIE R Jean Philippe	SCEA MILESI JOVIGNO T	Moyenne
n° d'exploitation	1	2	3	4	6	7	
unité Kilos							
Rendement/ha	21 396	35 000	19 698	37 335	30 000	33 571	29 500
Prix de vente/unité	0,27	0,18	0,23	0,31	0,15	0,183	0,221
Charges €/Kg							
Approvisionnements (hors emballages)	0,095	0,077	0,110	0,067	0,100	0,060	0,085
Emballages				0,017			
Mécanisation	0,053	cf ch structure	cf ch structure	0,017	0,016	cf ch structure	0,029
Main d'œuvre	0,058	0,012	0,077	0,057	0,039	0,025	0,045
Bâtiments	0,000		cf ch structure	0,007	0,000	cf ch structure	0,002
Assurance grêle	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,073	0,041	0,030	0,054	0,012	0,036	0,041
Coût de production total	0,279	0,131	0,217	0,219	0,167	0,121	0,189
Coût par ha	5 974	4 582	4 279	8 170	5 002	4 622	5 438
	pas de conditionnement	pas de conditionnement	pas de conditionnement	100% emballés	pas de conditionnement	pas de conditionnement	

- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,189 € par kilo de pomme de terre, il varie de 0,131 à 0,279 €/kg. (pour l'exploitation n° 4 le coût de production inclut les frais d'emballage (main d'œuvre + sacs = 0,074 €).
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,221 € par kg. (si on corrige le prix de vente de l'exploitation n°4 de 0,10 € du fait de la mise en sacs pour le détail, le prix moyen s'établit à 0,204 € par kg). Les variations entre exploitations du prix de vente hors emballage vont de 0,15 € à 0,27 € /kg. **Pour deux exploitations (n° 1 et 6) le coût de production dépasse le prix de vente.**
- Un graphique illustre la comparaison entre le coût de production et le prix de vente



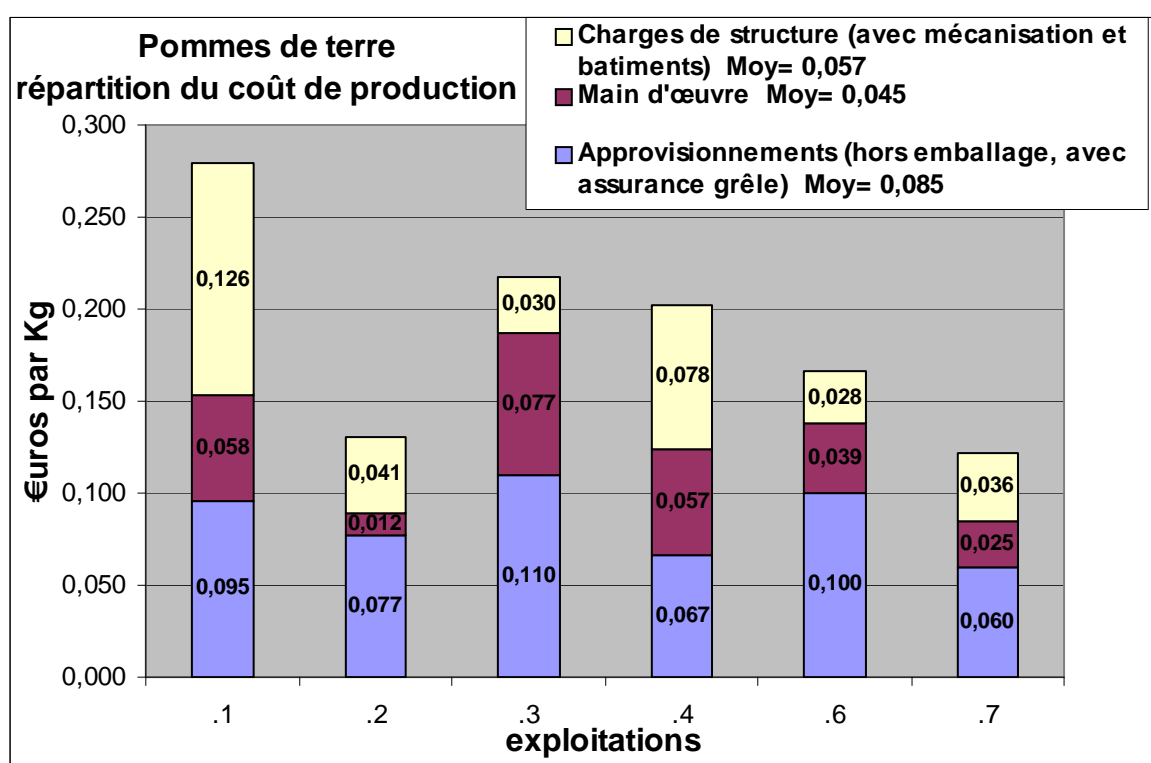
o Evolution des cours des années antérieures

- Le graphique ci-dessous montre l'évolution du cours de la pomme de terre de primeur sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
- Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. On constate que l'évolution du prix se trouve voisine du coût de production et laisse une faible marge.



○ **Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production.** Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :

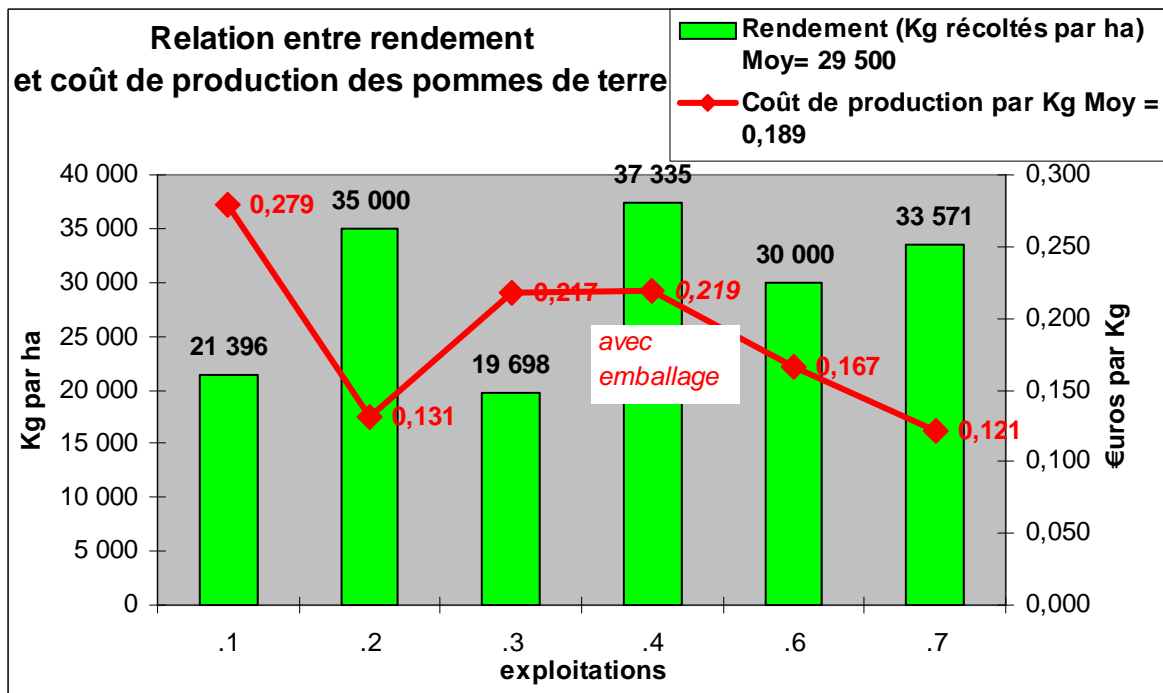
- **Approvisionnements** (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,085 par kg,(45% du coût de production), variant de 0,060 à 0,110 €/kg.
- **Charges de main d'œuvre.** Le coût moyen s'élève à 0,045 €/kg(25% du coût de production) et varie de 0,012 à 0,077 €/kg.
- **Autres charges de structure** (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,057 €/kg (30% du coût de production) variant de 0,028 à 0,126 €/kg. Le niveau le plus élevé correspond au coût de production le plus élevé.
- Un graphique illustre la répartition du coût de production.



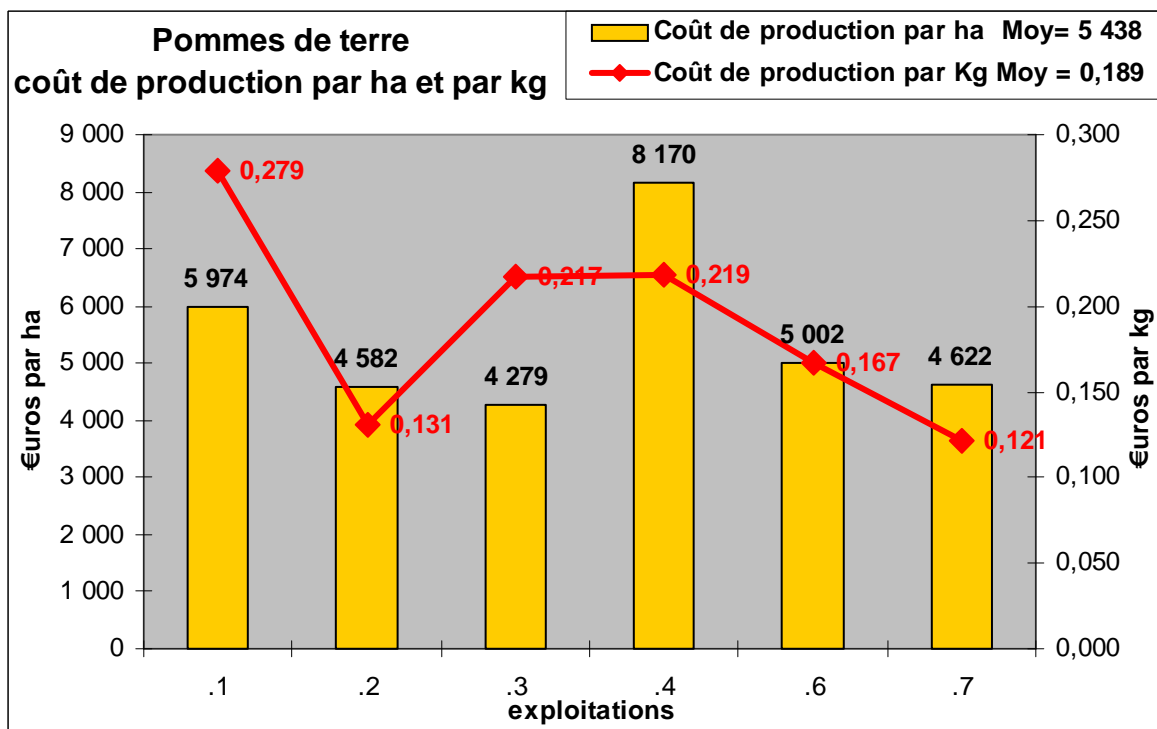
- Quelles marges de progrès possibles ? Les marges de progrès les plus importantes sont à chercher où la variabilité entre exploitations est la plus forte (charges de structure)

○ **Relation entre coût de production et rendement**

- Comme pour la salade on constate un effet important du niveau de rendement sur le coût de production. Le rendement moyen s'élève à 29 500 Kg/ha, il varie de 21 396 à 37 335. A part l'exploitation n° 4 dont le coût de production comprend l'emballage, on constate que les coûts de production les plus élevés se retrouvent avec les rendements les plus faibles.
- Un graphique illustre la relation entre rendement et coût de production



- **Relation entre charges par ha et coût de production** Comme pour la salade la relation entre ces deux facteurs est relativement faible. Les charges moyennes par ha sont de 5 438 €, elles varient de 4 279 à 8 170 (avec emballages).
 - Un graphique illustre la relation entre charges par ha et coût de production



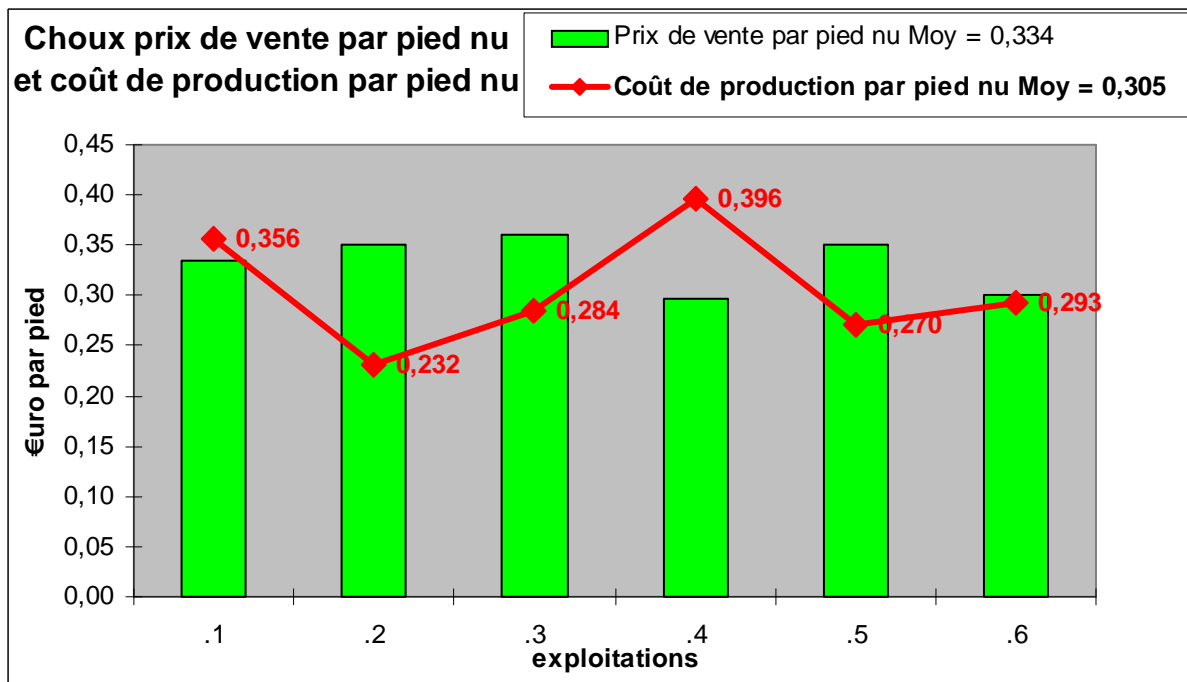
- **En fonction des aléas climatiques qui nécessitent des surcoûts de traitements ou d'irrigation**
 - Les variations observées dans 3 exploitations sur 8 montrent une variation du coût de production de 0,001 à 0,005 €/par kg, ce qui représente de 0,4 à 2% du coût de production

- **Coût de production du chou**

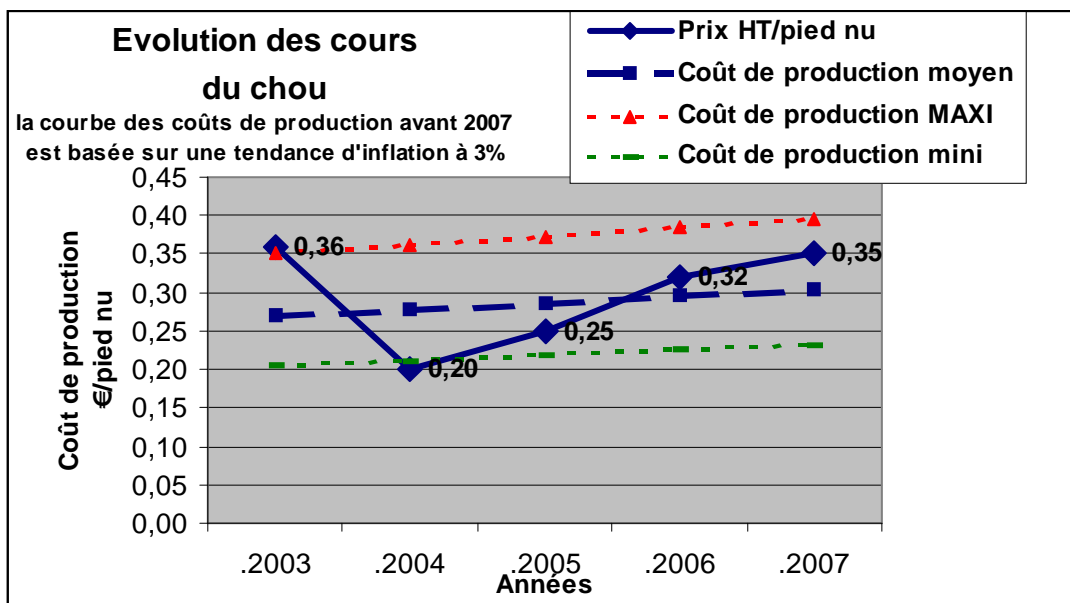
Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par pied de chou. Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 6 exploitations sur 8 enquêtées cultivent du chou.

CHOUX	GILLES Dominique	SCEA des 3 maisons	GAEC St Denis	GAEC de la Motte	GILLES Jean Pierre	PELISSIER Jean Philippe	Moyenne
n° d'exploitation	1	2	3	4	5	6	
unité pied							
Rendement/ha	16 333	18 000	20 375	15 000	22 777	20 000	18 747
Prix de vente/unité	0,34	0,35	0,39	0,40	0,35	0,35	0,363
Prix de vente/unité nue	0,34	0,35	0,36	0,30	0,35	0,30	0,332
Charges €/pied							
Approvisionnements (hors emballage)	0,089	0,094	0,091	0,133	0,135	0,137	0,113
Emballages			0,029	0,103		0,022	0,052
Mécanisation	0,025	cf ch structure	cf ch structure	0,039	0,005	0,011	0,020
Main d'œuvre	0,151	0,057	0,142	0,112	0,049	0,116	0,105
Bâtiments	0,000		cf ch structure	0,042	0,000	0,000	0,010
Assurance grêle	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,091	0,080	0,051	0,070	0,081	0,028	0,067
Coût de production total	0,356	0,232	0,314	0,499	0,270	0,315	0,331
Coût de production total nu	0,356	0,232	0,284	0,396	0,270	0,293	0,305
Coût par ha	5 819	4 170	6 396	7 486	6 158	6 301	6 055
	pas de conditionnement	pas de conditionnement	100% logé	100% logé	pas de conditionnement	60% logé	

- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,305 €/par pied nu de chou, il varie de 0,232 à 0,396 €/pied nu.
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,334 € par pied nu. Les variations entre exploitations du prix de vente vont de 0,30 € à 0,36 €/pied nu. **Pour deux exploitations (n° 1 et 4) le coût de production dépasse le prix de vente. Pour l'exploitation n° 4 il y a 50% d'invendus**
- Un graphique illustre la comparaison entre le coût de production et le prix de vente

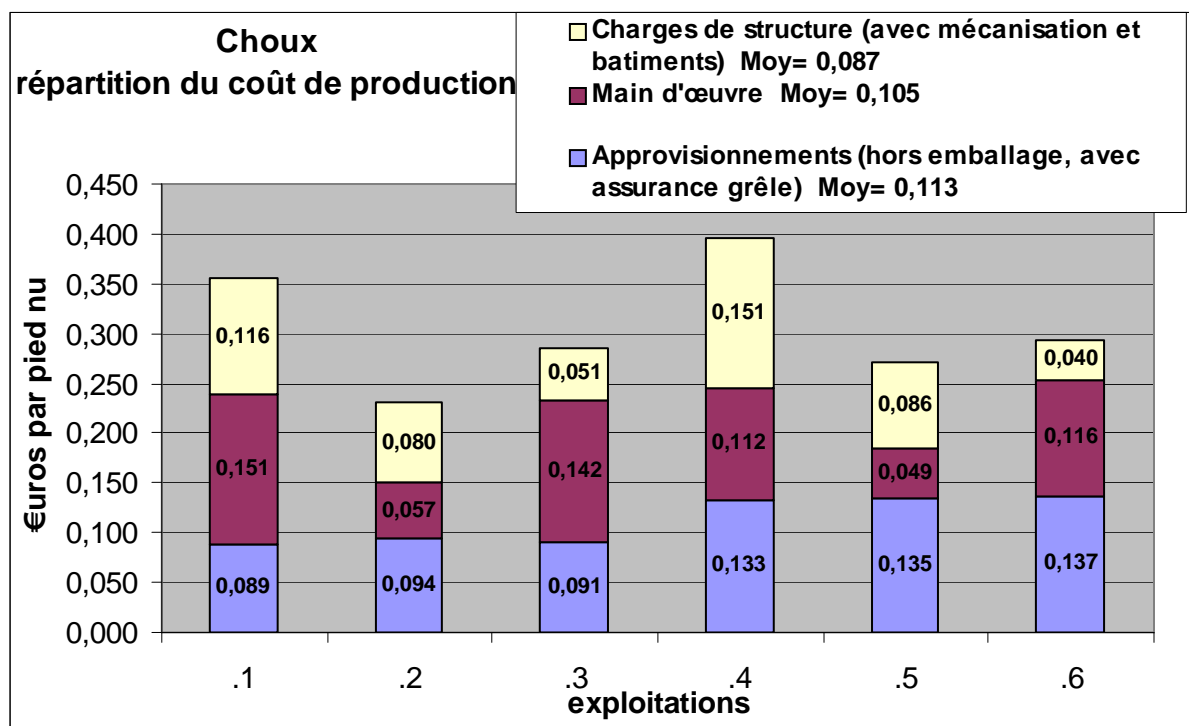


- Evolution des cours des années antérieures
 - Le graphique ci-dessous montre l'évolution du cours du chou sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
 - Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. Comme pour la salade on constate que les cours étaient inférieurs aux coûts de production en 2004 et 2005.



○ **Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production.** Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :

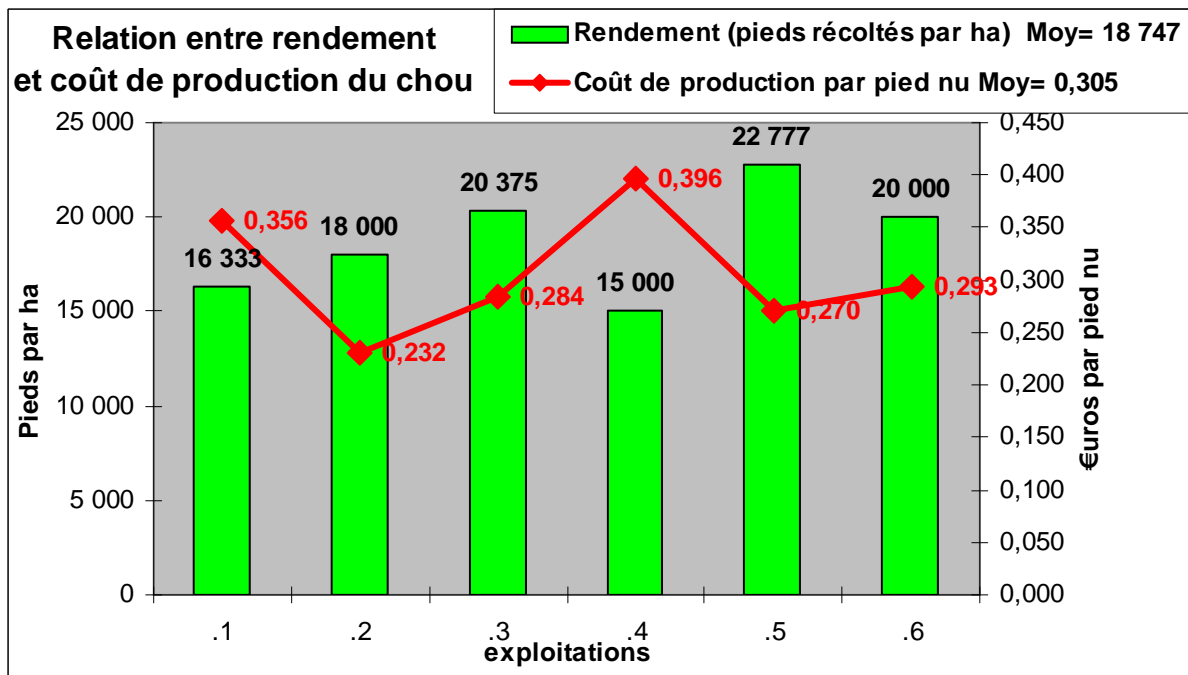
- **Approvisionnements** (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,113 € par kg,(37% du coût de production), variant de 0,089 à 0,137 €/kg.
- **Charges de main d'œuvre.** Le coût moyen s'élève à 0,105 €/kg(34% du coût de production) et varie de 0,049 à 0,151 €/kg.
- **Autres charges de structure** (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,087 €/kg (29% du coût de production) variant de 0,040 à 0,151 €/kg. Le niveau le plus élevé correspond au coût de production le plus élevé.
- Un graphique illustre la répartition du coût de production.



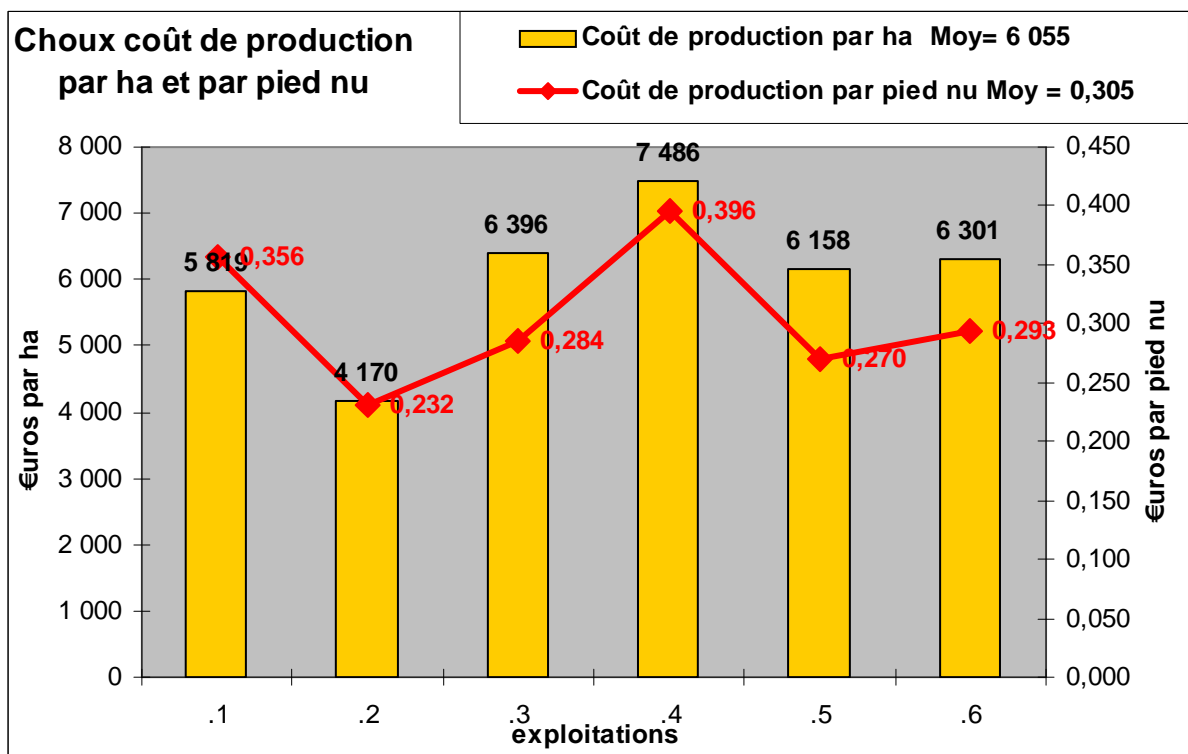
- Quelles marges de progrès possibles ? Les marges de progrès les plus importantes sont à chercher où la variabilité entre exploitations est la plus forte (charges de structure et main d'oeuvre)

○ **Relation entre coût de production et rendement**

- Comme pour la salade et les pommes de terre on constate un effet important du niveau de rendement sur le coût de production. Le rendement moyen s'élève à 18 747 pieds/ha, il varie de 15 000 à 22 777. On constate que les coûts de production les plus élevés se retrouvent avec les rendements les plus faibles.
- Un graphique illustre la relation entre rendement et coût de production



- **Relation entre charges par ha et coût de production** Contrairement aux légumes précédents la relation entre ces deux facteurs est relativement bonne. Les charges moyennes par ha sont de 6 055 €, elles varient de 4 170 à 7 486.
 - Un graphique illustre la relation entre charges par ha et coût de production



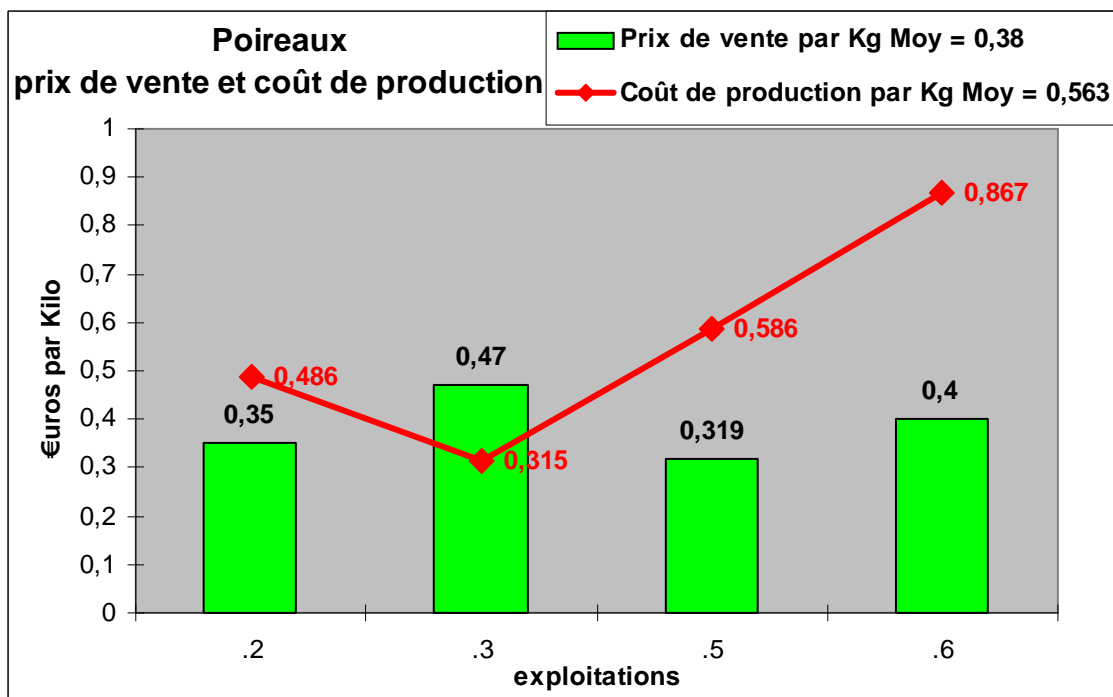
- **En fonction des aléas climatiques qui nécessitent des surcoûts de traitements ou d'irrigation**
 - Les variations observées dans 4 exploitations sur 8 montrent une variation du coût de production de 0,000 à 0,009 €/par pied, ce qui représente de 0 à 3,4% du coût de production.

- **Coût de production des poireaux**

Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par kg de poireau. Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 4 exploitations sur 8 enquêtées cultivent du chou.

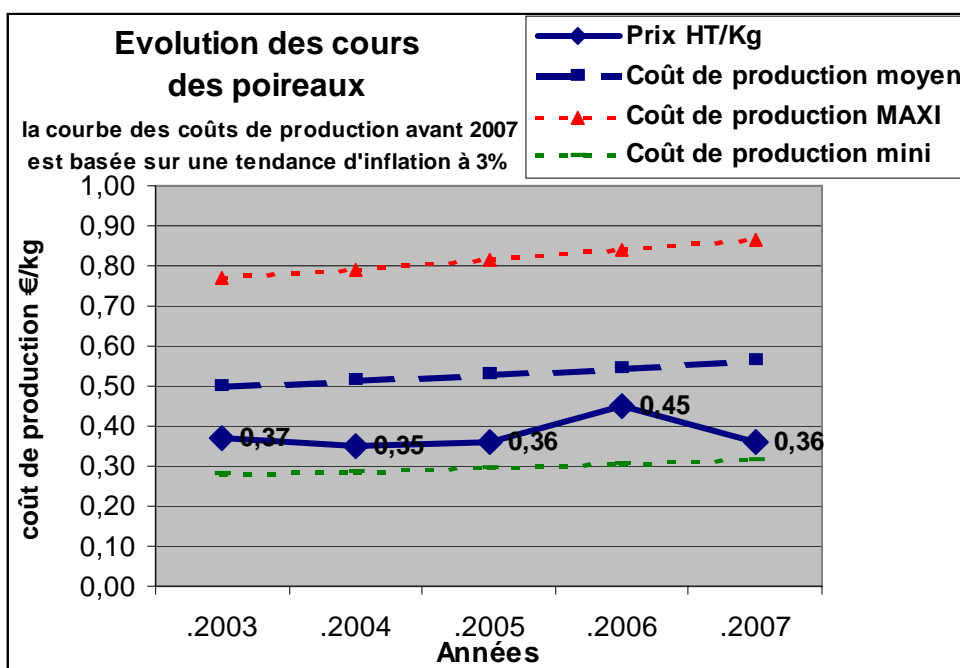
POIREAUX	SCEA des 3 maisons	GAEC St Denis	GILLES Jean Pierre	PELISSIER Jean Philippe	Moyenne
n° d'exploitation	2	3	5	6	
unité Kg					
Rendement/ha	35 000	23 065	18 938	28 000	26 251
Prix de vente/unité nue	0,35	0,47	0,319	0,40	0,38
Charges €/Kg					
Approvisionnements (hors emballage)	0,157	0,080	0,162	0,205	0,151
Emballages	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Mécanisation	cf ch structure	cf ch structure	0,007	0,048	0,027
Main d'œuvre	0,249	0,173	0,343	0,582	0,337
Bâtiments	cf ch structure	cf ch structure	0,000	0,000	0,000
Assurance grêle		0,000	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,080	0,062	0,074	0,032	0,062
Coût de production total nu	0,486	0,315	0,586	0,867	0,563
Coût par ha	17 015	7 269	11 095	24 269	14 912

- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,563 €/par kg de poireau, il varie de 0,315 à 0,867 €/kg.
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,38€ par kg. Les variations entre exploitations du prix de vente vont de 0,319 € à 0,47 €/kg **Pour trois exploitations sur quatre (n° 2, 5 et 6) le coût de production dépasse le prix de vente.**
- Un graphique illustre la comparaison entre le coût de production et le prix de vente



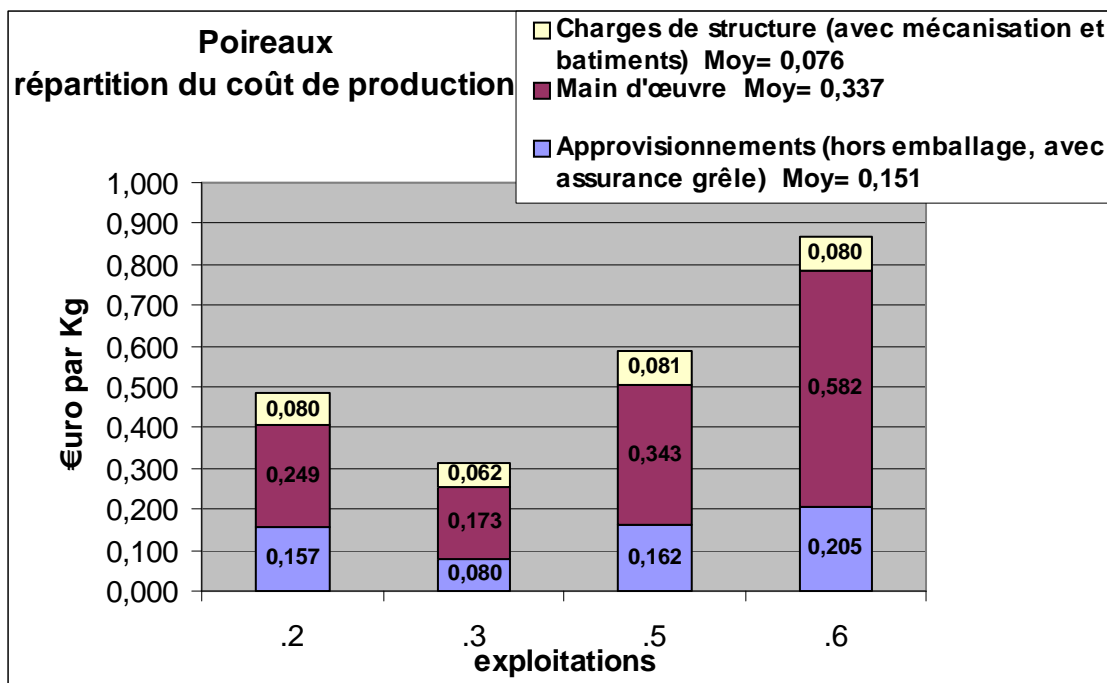
○ Evolution des cours des années antérieures

- Le graphique ci-dessous montre l'évolution des cours des poireaux sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
- Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. On constate une certaine stabilité des cours, mais qui se situent régulièrement en dessous du coût de production. Ceci pose une interrogation sur le coût de main d'œuvre du poireau qui sera abordé ci-dessous.



○ **Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production.** Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :

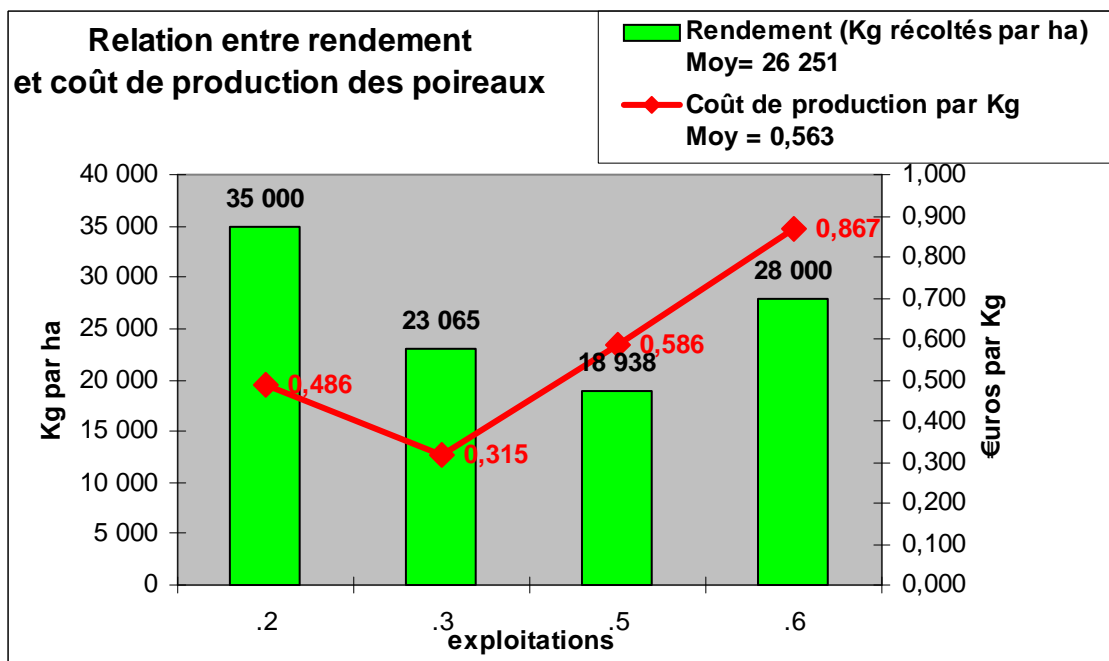
- **Approvisionnements** (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,151 € par kg, (27% du coût de production), variant de 0,080 à 0,205 €/kg.
- **Charges de main d'œuvre.** Le coût moyen s'élève à 0,337 €/kg(60% du coût de production) et varie de 0,173 à 0,582 €/kg. **Le niveau de charges de main d'œuvre est très important pour les poireaux** à tel point que c'est pour cette raison que pour 3 exploitations sur 4 le coût de production dépasse le prix de vente.
- **Autres charges de structure** (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,076 €/kg (13% du coût de production) variant de 0,062 à 0,081 €/kg
- **Un graphique illustre la répartition du coût de production.**



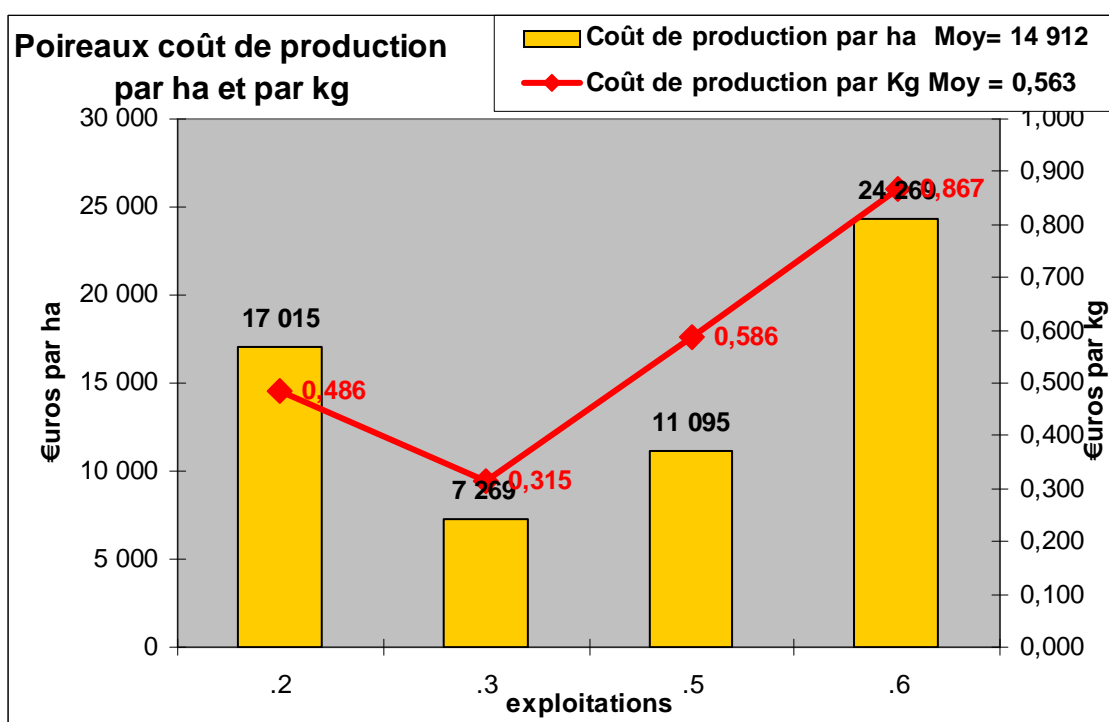
- **Quelles marges de progrès possibles ? Les marges de progrès les plus importantes sont à chercher au niveau du coût de la main d'œuvre.**

○ **Relation entre coût de production et rendement**

- **Contrairement aux autres légumes on ne constate pas d'effet du niveau de rendement sur le coût de production en raison de la forte importance du coût de la main d'oeuvre.** Le rendement moyen s'élève à 26 251 kg/ha, il varie de 18 938 à 35 000.
- **Un graphique illustre la relation** entre rendement et coût de production



- **Relation entre charges par ha et coût de production** Contrairement à la salade et aux pommes de terre la relation entre ces deux facteurs est relativement bonne. Les charges moyennes par ha sont de 14 912 €, elles varient de 7 269 à 24 269 €.
- Un graphique illustre la relation entre charges par ha et coût de production



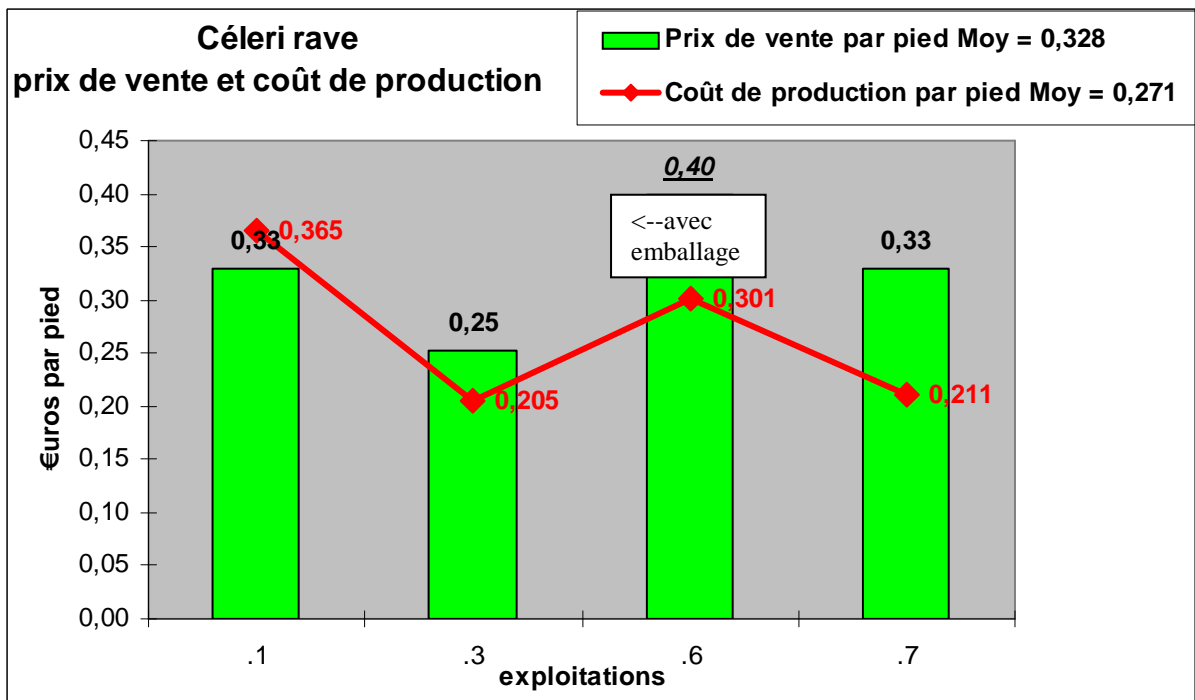
- **En fonction des aléas climatiques qui nécessitent des surcoûts de traitements ou d'irrigation**
 - Les variations observées dans 2 exploitations sur 4 montrent une variation du coût de production de 0,004 à 0,018 €/par kg, ce qui représente de 0,5 à 3% du coût de production

- Coût de production du céleri rave**

Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par pied de céleri rave. Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 4 exploitations sur 8 enquêtées cultivent du céleri rave.

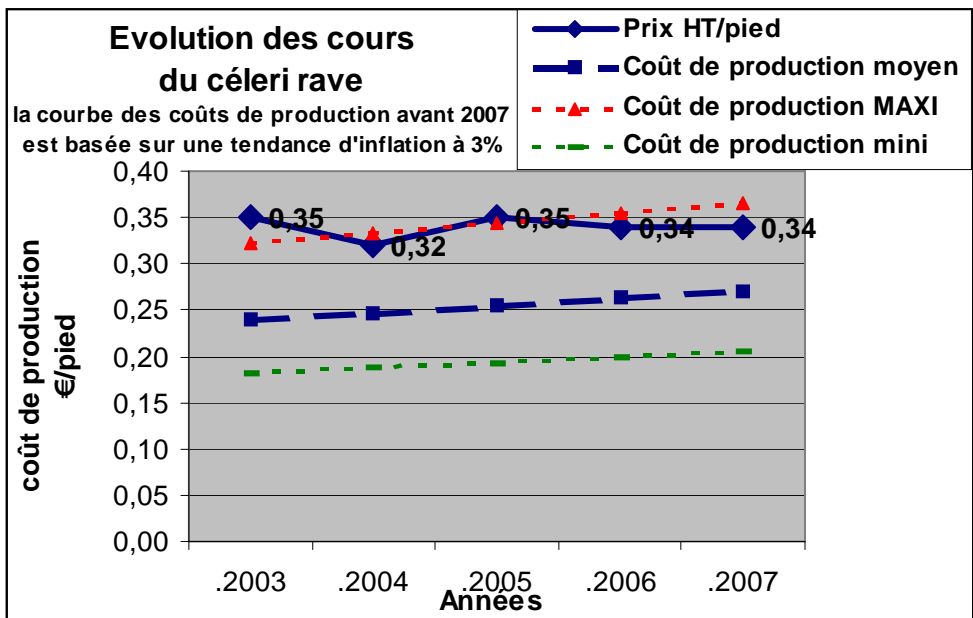
CELERI RAVE	GILLES Dominique	GAEC St Denis	PELISSIER Jean Philippe	SCEA MILESI JOVIGNOT	Moyenne
n° d'exploitation	1	3	6	7	
unité pied					
Rendement/ha	26 000	33 612	39 000	36 000	33 653
Prix de vente/unité	0,33	0,25	0,40	0,33	0,328
Charges €/pied					
Approvisionnements	0,105	0,081	0,118	0,085	0,097
Mécanisation	0,016	cf ch structure	0,027	cf ch structure	0,021
Main d'œuvre	0,154	0,091	0,124	0,061	0,108
Bâtiments	0,000	cf ch structure	0,000	cf ch structure	0,000
Assurance grêle	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,090	0,033	0,032	0,065	0,055
Coût de production total	0,365	0,205	0,301	0,211	0,271
Coût par ha	9 484	6 897	11 755	7 858	8 998
	pas de conditionne ment	pas de conditionne ment	50% logé	pas de conditionne ment	

- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,271 € par pied de céleri rave, il varie de 0,205 à 0,365 €/pied.
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,328€ par pied. Les variations entre exploitations du prix de vente vont de 0,25 € à 0,33 € /par pied nu (l'exploitation n°6 vend 50% de sa production « logée »). **Pour l'exploitation n° 1 le coût de production dépasse le prix de vente.**
- Un graphique illustre la comparaison entre le coût de production et le prix de vente

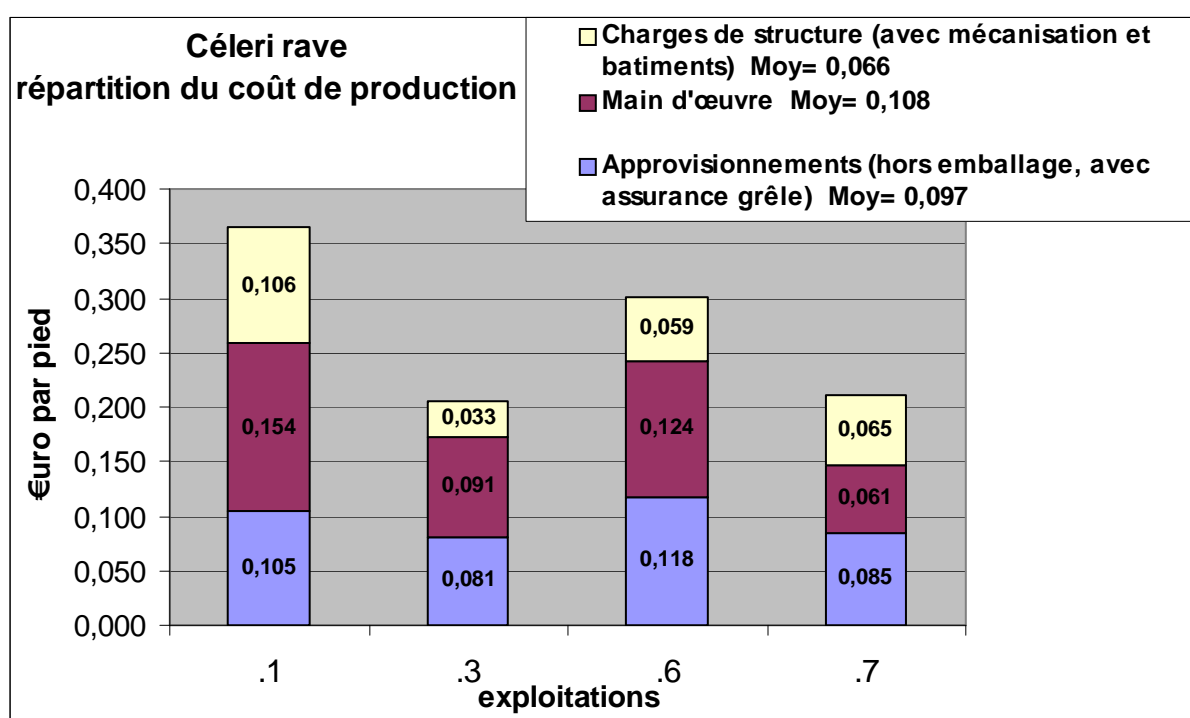


○ Evolution des cours des années antérieures

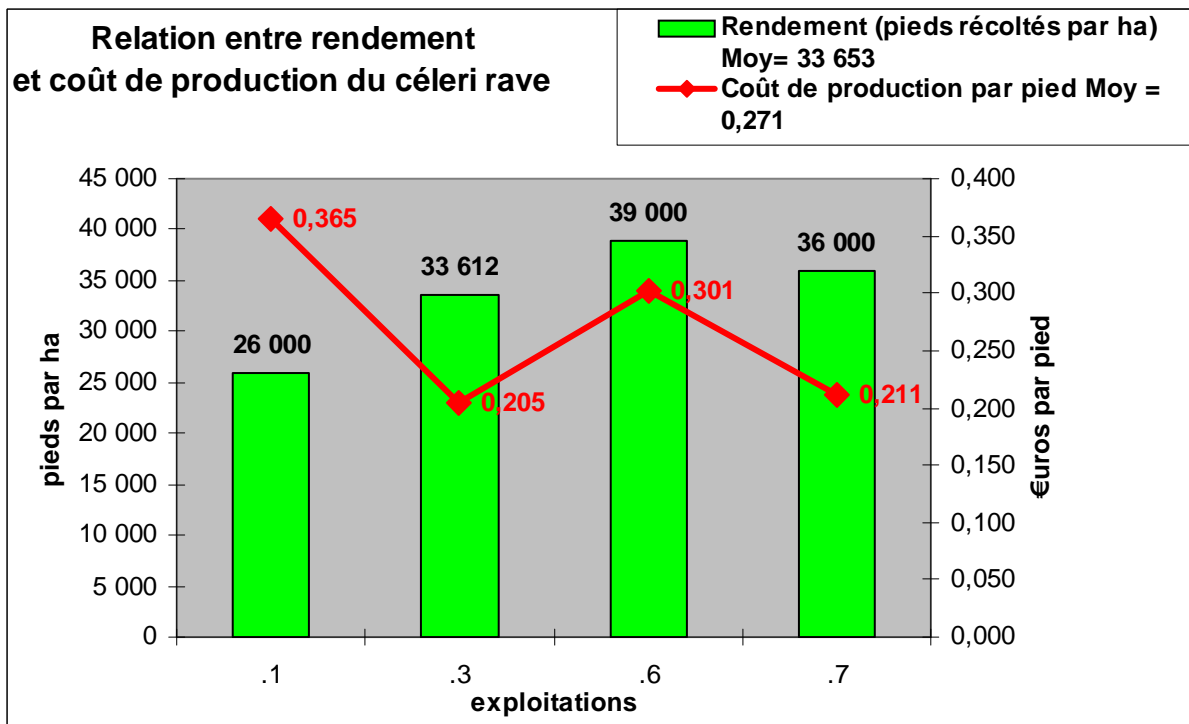
- Le graphique ci-dessous montre l'évolution des cours du céleri rave sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
- Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. On constate que les cours sont réguliers et supérieurs au coût de production.



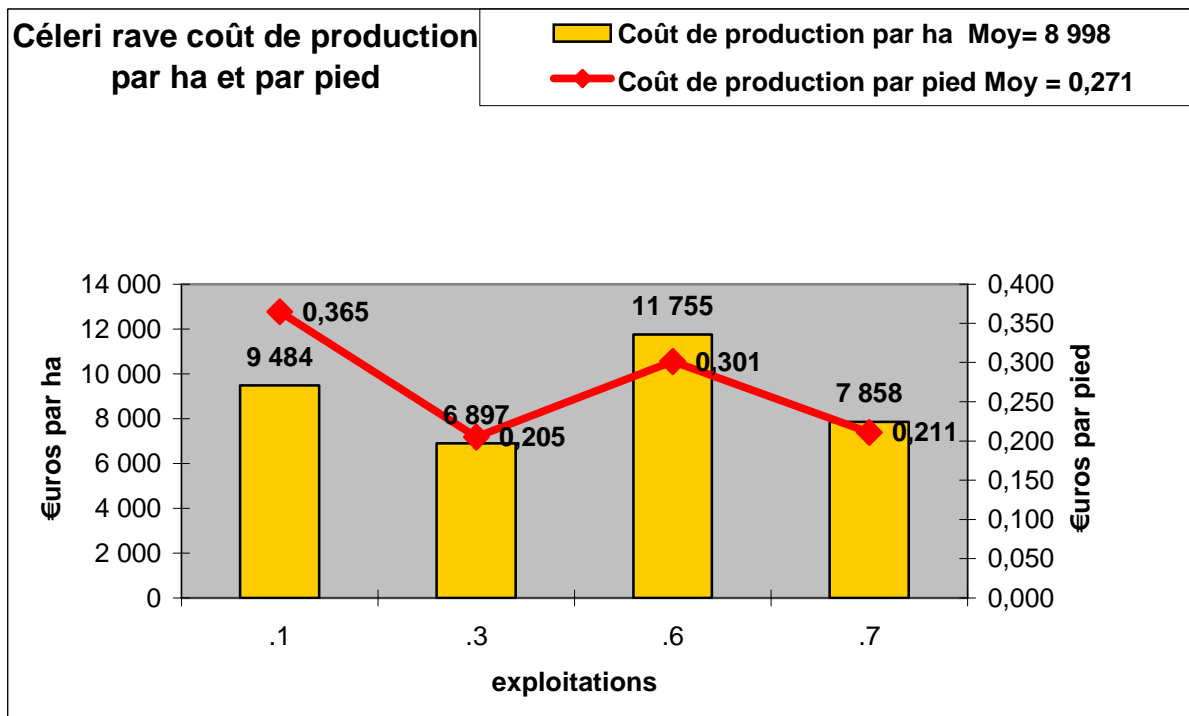
- **Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production.** Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :
 - **Approvisionnements** (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,097 € par pied,(36% du coût de production), variant de 0,081 à 0,118 €/pied.
 - **Charges de main d'œuvre.** Le coût moyen s'élève à 0,108 €/pied (40% du coût de production) et varie de 0,061 à 0,154 €/pied.
 - **Autres charges de structure** (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,066 €/pied (24% du coût de production) variant de 0,033 à 0,106 €/pied. C'est sur ce poste que les variations entre exploitations est le plus grand.
 - **Un graphique illustre la répartition du coût de production.**



- **Relation entre coût de production et rendement**
 - Comme dans la majorité des légumes, on constate une relation entre le rendement et le coût de production. Le rendement moyen s'élève à 33 653 pieds/ha, il varie de 26 000 à 39 000.
 - **Un graphique illustre la relation** entre rendement et coût de production



- **Relation entre charges par ha et coût de production** Contrairement à la salade et aux pommes de terre la relation entre ces deux facteurs est relativement bonne. Les charges moyennes par ha sont de 8 998 €, elles varient de 6 897 à 11 755 €.
- Un graphique illustre la relation entre charges par ha et coût de production



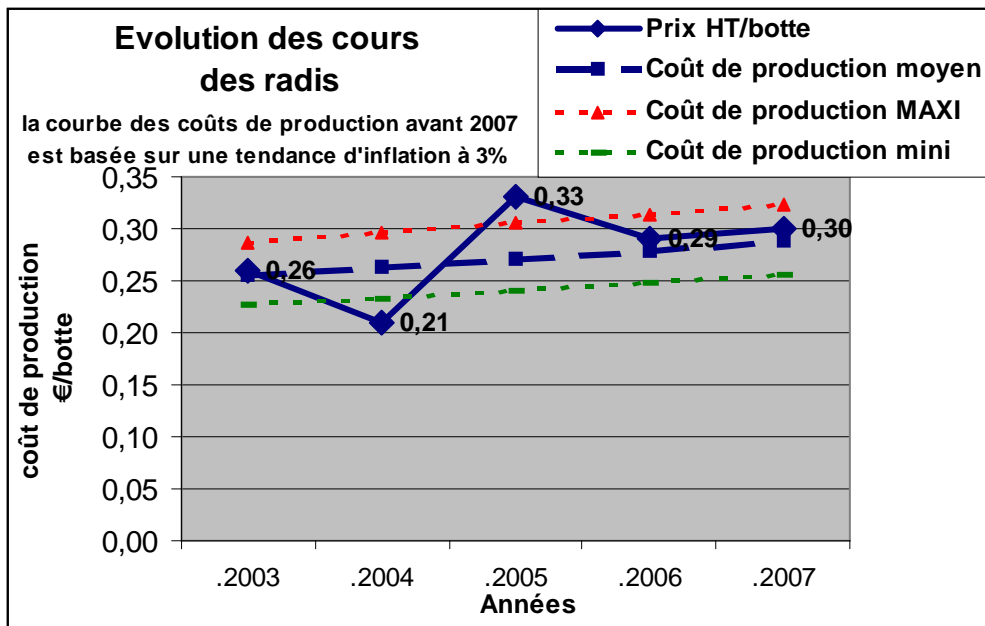
- **Coût de production du radis**

- Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par pied de radis.
Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 3 exploitations sur 8 enquêtées cultivent du céleri rave.

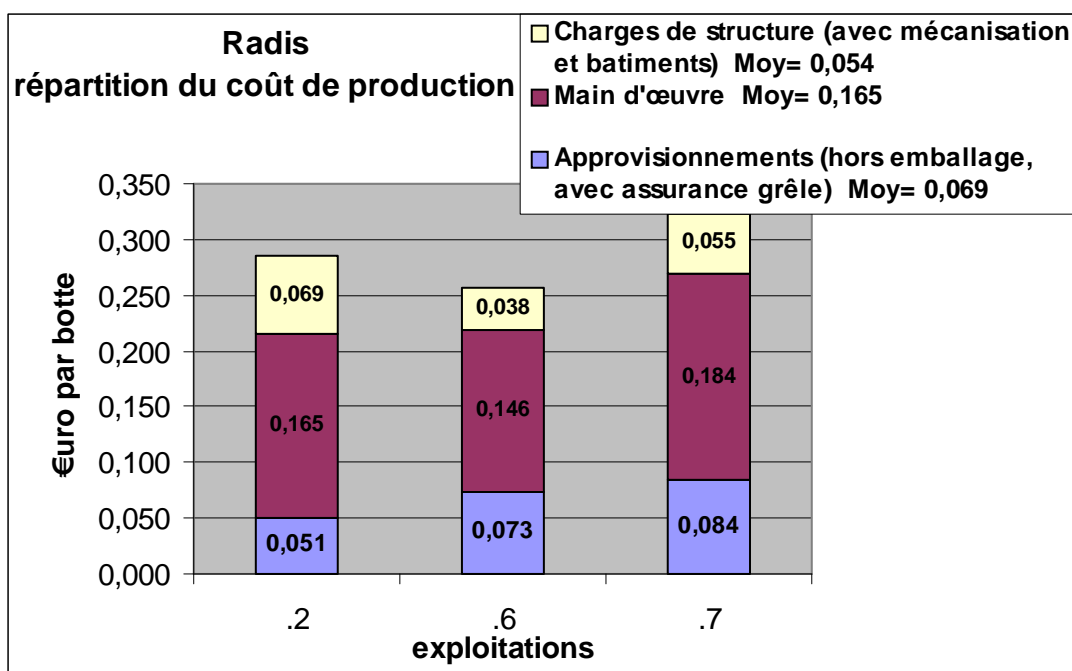
RADIS	SCEA des 3 maisons	PELLISSIER Jean Philippe	SCEA MILESI JOVIGNOT	Moyenne
n° d'exploitation	2	6	7	
unité botte	botte(30 radis/botte)	botte(30 à 35 radis/botte)	botte(30 à 35 radis/botte)	
Rendement/ha	37 520	40 000	40 000	39 173
Prix de vente/unité nue	0,300	0,280	0,280	0,287
Charges €/ pied				
Approvisionnements (hors emballage)	0,051	0,073	0,084	0,069
<i>Emballages</i>	<i>0,000</i>	<i>0,003</i>	<i>0,000</i>	<i>0,001</i>
Mécanisation	cf ch structure	0,015	cf ch structure	0,015
Main d'œuvre	0,165	0,146	0,184	0,165
Bâtiments	cf ch structure	0,000	cf ch structure	0,000
Assurance grêle	0,000	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,069	0,022	0,055	0,049
Coût de production total	0,285	0,260	0,324	0,289
Coût de production total nu	0,285	0,256	0,324	0,288
Coût par ha	10 687	10 258	13 151	11 366

pas de conditionnement l'emballage ne concerne pas de conditionnement élastiques

- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,288 €/par botte de radis, il varie de 0,256 à 0,324 €/botte.
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,287€/parbotte. Les variations entre exploitations du prix de vente vont de 0,28 € à 0,30 € /par botte. **Pour l'exploitation n° 7 le coût de production dépasse le prix de vente.**
- Evolution des cours des années antérieures
 - Le graphique ci-dessous montre l'évolution des cours du radis sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
 - Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. On constate qu'à part 2004 et 2005 le prix du radis est voisin du coût de production.



- **Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production.** Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :
 - **Approvisionnement** (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,069 € par pied, (24% du coût de production), variant de 0,051 à 0,084 €/botte.
 - **Charges de main d'œuvre.** Le coût moyen s'élève à 0,165 €/botte (57% du coût de production) et varie de 0,146 à 0,184 €/botte. Le coût de production du radis est essentiellement du au coût de la main d'œuvre.
 - **Autres charges de structure** (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,054 €/botte (19% du coût de production) variant de 0,038 à 0,069 €/botte.
 - **Un graphique illustre la répartition du coût de production.**



- **Relation entre coût de production et rendement.** Le nombre d'exploitations produisant du radis étant faible l'analyse de cette relation n'est pas pertinente.
- **Relation entre charges par ha et coût de production** Le nombre d'exploitations produisant du radis étant faible l'analyse de cette relation n'est pas pertinente.

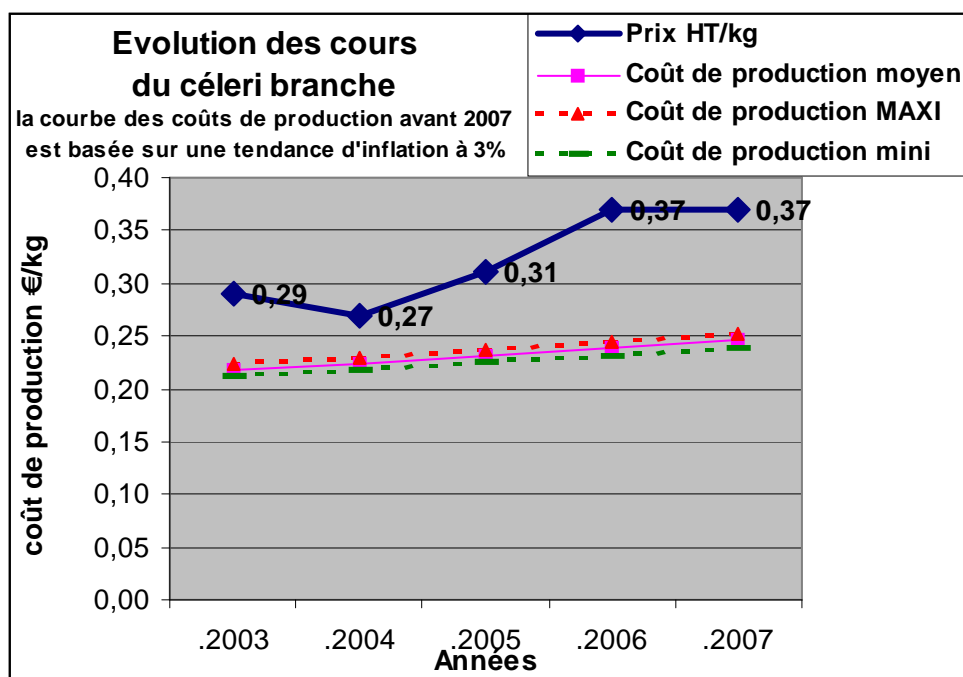
• **Coût de production du céleri branche**

- **Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par pied de céleri branche.** Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 2 exploitations sur 8 enquêtées cultivent du céleri branche.

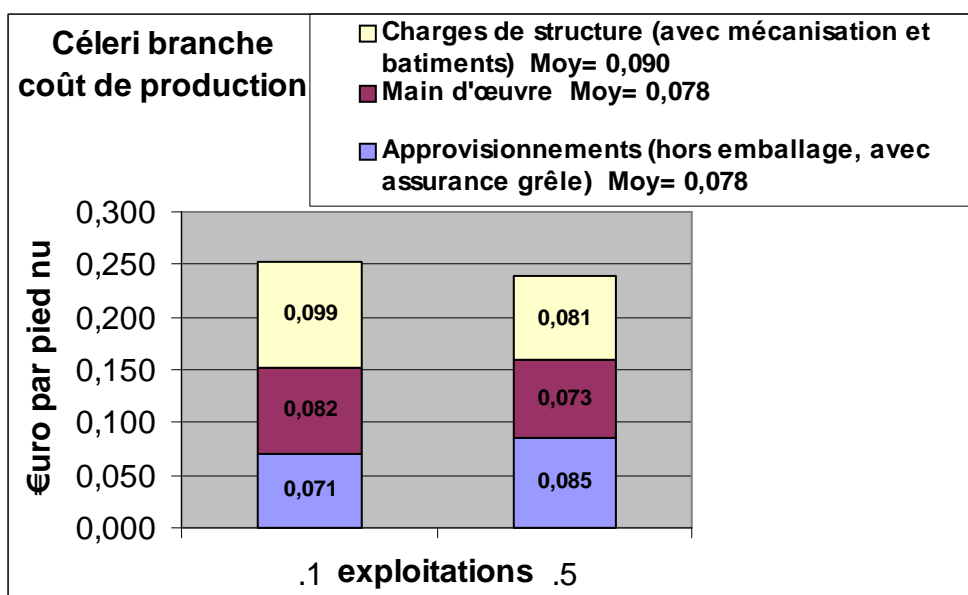
CELERI BRANCHE	GILLES Dominique	GILLES Jean Pierre	Moyenne
n° d'exploitation	1	5	
unité pied			
Rendement/ha	35 000	40 840	37 920
Prix de vente/unité	0,33	0,34	0,333
Charges €/pied			
Approvisionnements	0,071	0,085	0,078
Mécanisation	0,010	0,003	0,006
Main d'œuvre	0,082	0,073	0,078
Bâtiments	0,000	0,000	0,000
Assurance grêle	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,090	0,078	0,084
Coût de production total	0,252	0,239	0,246
Coût par ha	8 817	9 777	9 297

pas de conditionnement pas de conditionnement

- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,246 € par kg de céleri branche, il varie de 0,239 à 0,252 €/kg.
 - Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,333 € par kg. Les variations entre exploitations du prix de vente vont de 0,33 € à 0,34 € /par kg. **Dans les deux cas le prix de vente dépasse le coût de production.**
- Evolution des cours des années antérieures
- Le graphique ci-dessous montre l'évolution des cours du céleri branche sur les 5 dernières années. Le coût de production moyen ainsi que le coût minimum et maximum ont été figurés à titre de comparaison.
 - Ces coûts de production sont basés sur ceux de 2007 réactualisés chaque année antérieure sur la base d'une inflation de 3%. Le prix a été régulièrement supérieur au coût de production, mais ces données ne s'appuient que sur 2 exploitations.



- Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production. Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :
- Approvisionnements (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,078 € par kg, (32% du coût de production), variant de 0,071 à 0,085 €/kg.
 - Charges de main d'œuvre. Le coût moyen s'élève à 0,078 €/kg (32% du coût de production) et varie de 0,073 à 0,082 €/kg.
 - Autres charges de structure (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,090 €/kg (36% du coût de production) variant de 0,081 à 0,099 €/kg.
 - Un graphique illustre la répartition du coût de production.



- **Relation entre coût de production et rendement.** Le nombre d'exploitations produisant du céleri branche étant faible l'analyse de cette relation n'est pas pertinente.
- **Relation entre charges par ha et coût de production** Le nombre d'exploitations produisant du céleri branche étant faible l'analyse de cette relation n'est pas pertinente.

• Coût de production du chou fleur

- **Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par pied de chou fleur.** Un tableau comparatif montre les données de chaque exploitation ainsi que la moyenne du groupe. 2 exploitations sur 8 enquêtées cultivent du chou fleur.

CHOUX FLEUR	GAEC de la Motte	GAEC VACHON	Moyenne
n° d'exploitation	4	8	
unité pied			
Rendement/ha	9 000	20 400	14 700
Prix de vente/unité	0,66	0,53	0,60
Charges €/pied			
Approvisionnements (hors emballage)	0,187	0,133	0,160
Emballages	0,103	0,058	0,081
Mécanisation	0,070	cf ch structure	0,070
Main d'œuvre	0,220	0,130	0,175
Bâtiments	0,000	cf ch structure	0,000
Assurance grêle	0,000	0,000	0,000
Charges de structure autres	0,115	0,095	0,105
Coût de production total	0,695	0,416	0,555
Coût de production total nu	0,592	0,357	0,475
Coût par ha	6 257	8 477	7 367
	100% logé	50% logé	

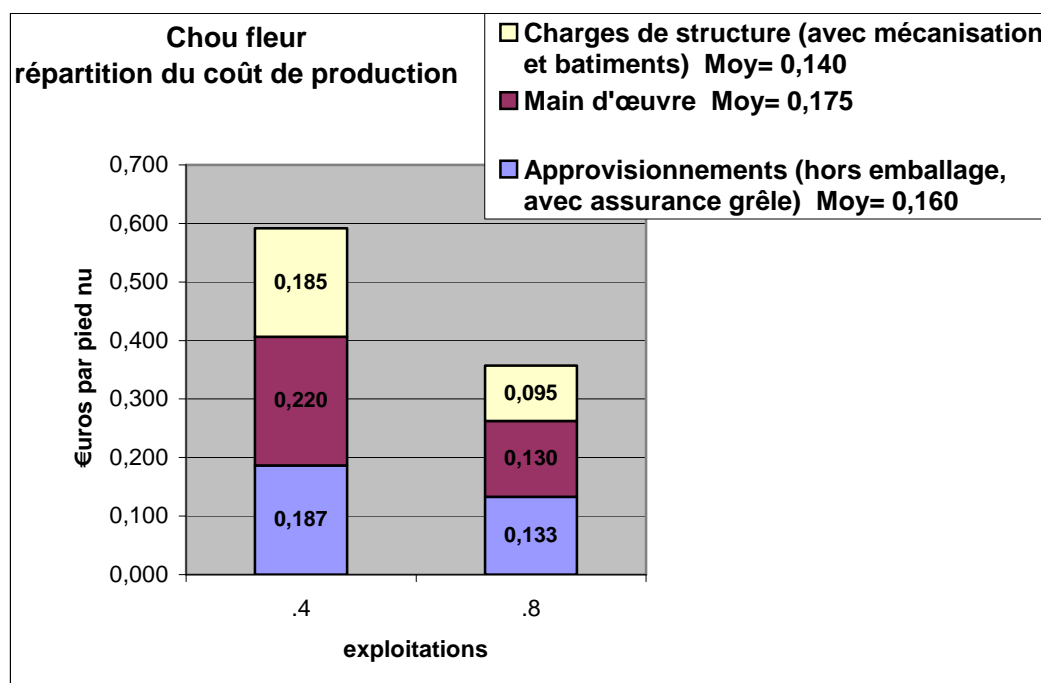
- Le coût de production moyen en 2007 est de 0,475 € par tête nue de chou fleur, il varie de 0,357 à 0,592 €/tête nue. Pour l'exploitation n°4 il y a 50% d'invendus, en conséquence le coût de production est supérieur au prix de vente.
- Le prix de vente moyen en 2007 a été de 0,60 € par pied logé. Les variations entre exploitations du prix de vente vont de 0,53 € à 0,66 € par tête. Dans un cas le prix de vente dépasse le coût de production mais l'exploitant considère le chou fleur comme un produit d'appel.

- Evolution des cours des années antérieures

Nous ne disposons pas des cours du chou fleur sur les années antérieures.

- Analyse des variations pour les différentes composantes du coût de production. Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :

- Approvisionnements (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût moyen s'élève à 0,160 € par tête, (34% du coût de production), variant de 0,133 à 0,187 €/tête.
- Charges de main d'œuvre. Le coût moyen s'élève à 0,175 €/tête (36% du coût de production) et varie de 0,130 à 0,220 €/tête.
- Autres charges de structure (dont mécanisation et irrigation). Le coût moyen s'élève à 0,140 €/tête (30% du coût de production) variant de 0,095 à 0,185 €/tête.
- Un graphique illustre la répartition du coût de production.



- Relation entre coût de production et rendement. Le nombre d'exploitations produisant du chou fleur étant faible l'analyse de cette relation n'est pas pertinente.

- **Relation entre charges par ha et coût de production** Le nombre d'exploitations produisant du chou fleur étant faible l'analyse de cette relation n'est pas pertinente.

- **Coût de production de la carotte**

- Comparaison des prix de vente et des principaux postes de charges par kg de carotte. Un tableau montre les données de produit et de charges. Une seule exploitation sur 8 enquêtées cultive des carottes.

CAROTTE	GAEC de la Motte
unité Kilos	
Rendement/ha	16 667
Prix de vente/unité	0,15
Charges €/kilo	
Approvisionnements	0,155
Mécanisation	0,035
Main d'œuvre	0,084
Bâtiments	0,000
Assurance grêle	0,000
Charges de structure autres	0,026
Coût de production total	0,301
Coût par ha	5 009

- Le coût de production en 2007 est de 0,301 € par kg de carotte. Il y a eu 40% d'inventus ce qui explique ce coût de production supérieur au prix de vente.
- Le prix de vente en 2007 a été de 0,15 € par kg.

- Evolution des cours des années antérieures

Nous ne disposons pas des cours du chou fleur sur les années antérieures.

- **Analyse des différentes composantes du coût de production.** Ces composantes ont été regroupées en 3 groupes de charges :

- Approvisionnements (c'est à dire charges opérationnelles). Le coût s'élève à 0,155 € par kg, (52% du coût de production).
- Charges de main d'œuvre. Le coût s'élève à 0,184 €/kg (28% du coût de production).
- Autres charges de structure (dont mécanisation et irrigation). Le coût s'élève à 0,062 €/tête (20% du coût de production)

○ **Incidence prévisionnelle de l'augmentation des charges en 2008 pour l'ensemble des légumes**

- Les hypothèses de hausses sont les mêmes pour tous les légumes (20% pour les approvisionnements et 4% pour les autres charges) comme il a été indiqué dans le chapitre de la salade.
- Le tableau des hausses est le suivant

Légume	coût de production nu moyen 2007	coût de production nu prévisionnel 2008	% d'augmentation
salade	0,165	0,179	8,2%
pomme de terre	0,189	0,221	16,8%
carotte	0,301	0,337	12,3%
choux	0,305	0,346	13,4%
chou fleur	0,475	0,556	17,1%
céleri rave	0,271	0,308	13,9%
céleri branche	0,246	0,268	9,1%
poireau	0,563	0,624	10,8%
radis	0,288	0,322	11,5%

Les hausses en pourcentage sont moins élevées pour les légumes dont le coût de production est constitué essentiellement de main d'œuvre (salade et poireaux) et donc de moins d'approvisionnement.

CONCLUSION

Nous reprendrons dans cette conclusion les points de comparaison des coûts de production entre exploitations, qui a été présenté dans la paragraphe du traitement de l'information, et repris dans l'analyse du coût de production de chaque légume.

- Comparaison des coûts de production et des prix de vente. En moyenne les prix de vente des légumes en 2007 dépassent les coûts de production de 12%. On constate des disparités entre le céleri branche et le chou fleur qui ont les meilleurs résultats et le poireau où le coût de production dépasse le prix de vente de 33% et le radis où l'écart est nul. A noter que ces deux derniers légumes font appel à beaucoup de main d'œuvre et que ces résultats incitent à une réflexion complémentaire. Toutefois pour chaque légume nous avons constaté un ou deux producteurs dont le coût de production dépassait le prix de vente. Dans ce cas l'équilibre économique ne se « rétablit » qu'en rémunérant la main d'œuvre familiale (parfois l'épouse ou le père) en dessous du niveau retenu dans cette étude, à savoir 1,5 SMIC avec charges.
- Comparaison avec les prix de commercialisation des années antérieures. On constate que depuis 2006 les cours sont relativement corrects et dépassent en moyenne les coûts de production à l'exception des poireaux. En revanche les deux années 2004 et 2005 ont été particulièrement défavorables où les prix de vente ont été sensiblement inférieurs aux coûts de production (à l'exception du céleri branche et du céleri rave).

- Incidence prévisionnelle de l'augmentation des charges en 2008. Avec des hypothèses d'augmentation de 20% des approvisionnement et de 4% des autres charges, les prévisions d'augmentation vont de 8 à 17% selon l'importance des approvisionnements pour chaque légume (engrais et carburant en particulier). L'impact le plus élevé concerne la pomme de terre et le chou fleur.
- Analyse des variations des différentes composantes du coût de production.
 - En moyenne les charges d'approvisionnement représentent 35% du coût de production (de 24 à 45%). Les pourcentages les plus élevés concernent la pomme de terre et la salade.
 - En moyenne les charges de main d'œuvre représentent 40% du coût de production, c'est la charge la plus importante. Elle varie de 25% pour la pomme de terre à 57 et 60% pour les radis et les poireaux.
 - En moyenne les autres charges de structure représentent 26% du coût de production, allant de 19 à 36%. C'est la charge la moins élevée, les investissements étant relativement modestes dans le secteur légumier.
 - Pour un même légume, les écarts de coûts de production, exprimés en pourcentage du coût de production moyen sont de 52%, ce qui est élevé et montre une certaine hétérogénéité dans les coût de production, donc à des marge de progrès significatives pour certains producteurs. Les écarts les plus importants s'observent dans les poireaux et les pommes de terre (98 et 78%).
- Relation entre coût de production et rendement. Dans la plupart des légumes il y a une forte relation entre le coût de production et le niveau de rendement : en effet les coûts de production les plus élevés se rencontrent lorsque les rendements sont faibles. Ceci est particulièrement marqué pour la salade, le chou, le céleri rave, et la pomme de terre. **On constate que l'effet du rendement est un facteur puissant de dilution des charges par unité produite, c'est le facteur primordial sur le niveau du coût de production.**
- Relation entre coût de production et aléas commerciaux. **L'effet rendement indiqué ci-dessus est particulièrement marqué lorsqu'une partie importante de la production ne peut être récoltée en raison des aléas commerciaux.** On le mesure par exemple pour la salade où la non récolte due aux aléas commerciaux a une incidence de 0,051 € par pied, soit 31% du coût de production. **L'importance de ce phénomène devrait conduire à une réflexion importante sur l'organisation économique.**
- Relation entre coût de production et aléas climatiques. Les aléas climatiques conduisent à des traitements plus ou moins importants, il en est de même pour l'irrigation. Ces variations indiquées par les producteurs enquêtés montrent que cette influence est modeste et ne joue que sur un niveau de 0,5 à 3% du coût de production.
- Relation entre coût de production et charges par ha. Cette relation n'a pas été mise en évidence pour la salade et la pomme de terre, en revanche on constate une relation pour le chou le poireau et le céleri.
- Relation entre coût de production et dispersion du parcellaire. Cette relation a été analysée dans le cas de la salade à partir des données de l'étude réalisée en 2007 par la Chambre d'Agriculture. On a pu constater dans deux cas sur trois une relation entre la dispersion des parcelles et le coût de production de la salade.

PERSPECTIVES

- **Positionnement des entreprises de commercialisation sur le marché de chaque légume**
- **Positionnement des entreprises face à l'organisation de marché**
 - **Relations entre les entreprises du Val de Saône** (*concurrences ou complémentarités ?*)
 - **Positionnement par rapport à la relance d'une Organisation de Producteurs (O P)** *les OP seront les nécessaires pour intégrer les Organisations Communes de Marché (OCM)*
 - **Position par rapport à une démarche d'identification des légumes d'Auxonne ?**

Tout ce travail d'analyse prospective sera abordé dans une étude commerciale qui va démarrer en collaboration entre la Chambre d'Agriculture et l'Ecole Supérieure de Commerce de Dijon

ANNEXES

- Fiches de collecte d'information
- Fiches de coûts de production par légume
- Fiche synthétique de coûts de production d'une exploitation

RESTITUTIONS DIFFUSION

- Conseil Général de la Côte d'Or
- Maraîchers
 - Restitutions individuelles
 - Restitution en groupe avec l'Association Légumes et Terroirs en Val de Saône
- Filière légumes d'Auxonne
- Organisations Professionnelles Agricoles
 - Chambre d'Agriculture : service Agronomie et service Formation
 - CER 21
 - Chambre d'Agriculture de l'Ain, APCA