



HAL
open science

Approche de la rentabilité des cultures en horticulture : l'exemple de Sud Culture

Even Lafay

► **To cite this version:**

Even Lafay. Approche de la rentabilité des cultures en horticulture : l'exemple de Sud Culture. Sciences agricoles. 2014. dumas-01066249

HAL Id: dumas-01066249

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01066249>

Submitted on 19 Sep 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AGROCAMPUS
OUEST

CFR Angers

CFR Rennes



Sud 
PRODUCTION
FRANÇAISE
Culture

Année universitaire : 2013-2014

Spécialité :

Horticulture

Spécialisation (et option éventuelle) :

HORVAL

Mémoire de Fin d'Études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Approche de la rentabilité des cultures en horticulture, l'exemple de Sud Culture.

Par : Even LAFAY

Soutenu à Angers le 3 septembre 2014

Devant le jury composé de :

Président : Agnès Grapin

Maître de stage : Pierre-Jean Moreau

Enseignant référent : Caroline Widehem

Autres membres du jury : Antoine d'Esteve de Pradel,
conseiller en gestion d'entreprise.

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

Confidentialité :

Non Oui si oui : 1 an 5 ans 10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible⁽¹⁾.
A la fin de la période de confidentialité, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous
(droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant).

Date et signature du maître de stage⁽²⁾ :

Droits d'auteur :

L'auteur⁽³⁾ autorise la diffusion de son travail

Oui Non

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement(4)

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche
de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

Date et signature de l'auteur :

Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant :

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé

Oui Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement(4)

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(2) Signature et cachet de l'organisme

(3).Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé

Remerciements

J'adresse tout d'abord mes remerciements à M. Laurent Bianchini, pour m'avoir proposé ce stage enrichissant.

Je souhaite remercier mon maître de stage, M. Pierre-Jean Moreau pour sa collaboration à mon étude et pour m'avoir transmis la passion de son métier.

Je veux aussi remercier le personnel de Sud Culture qui m'a accueilli au sein de l'entreprise,

Merci à M. Antoine d'Esteve de Pradel pour m'avoir fait partager ses connaissances en gestion d'entreprise et avoir accepté de faire parti du jury de ma soutenance.

Merci à Mme Béatrice Calmeil pour ses conseils précieux.

Je remercie aussi M. Jean-Paul Roche pour avoir suivi l'avancement de mon travail tout au long de mon stage.

Je tiens aussi à remercier Mme Caroline Widehem, ma tutrice stage pour son suivi et sa gentillesse.

Mes pensées vont à ma famille et mes amis pour leur aide et leur soutien.

Table des matières

Table des figures.....	1
Tables des annexes	
Liste des tableaux	
Glossaire.....	
Liste des abréviations.....	
I. Introduction	1
1. Le groupe Bianchini.....	1
2. Pourquoi le groupe Bianchini a créé Sud Culture ?.....	2
2.1 Des raisons familiales	2
2.2 Des raisons économiques.....	3
2.3 Des raisons commerciales	4
2.4 Des raisons éthiques	4
3. Sud Culture face à ses problématiques	5
II. Matériel et méthode.....	7
Analyse du bilan comptable 2013 et budget 2014.....	7
2. Analyse par famille de produits avec la méthode des coûts spécifiques.	9
2.1 Constitution des familles de produits.....	9
2.2 Calcul des charges directes.....	11
2.3 Calcul des charges indirectes	14
3. Données obtenues	16
III. Résultats	17
1. Jeune plant.....	17
2. Peltaclip.....	18
3. Amortissements.....	19
4. Main d'œuvre	20
5. Marges sur coûts directs.....	21
6. Coûts de distribution.....	22
7. Comparaison des coûts de production calculés avec une étude du CNIH de 1992.....	24
8. Marge du prix de revient par plante mise en vente par rapport au prix de vente	25
IV. Discussion	26
1. Jeune plant.....	26
2. Peltaclip.....	28
3. Amortissements.....	28
4. Main d'œuvre	29
5. Marge sur coûts directs	29
6. Coûts de distribution.....	30

7. Limites de l'étude :.....	30
7.1 Constitution des familles de produits.....	31
7.2 Ventilation des charges.....	32
7.3 Enregistrements des temps de travaux.....	32
7.4 Pertes en cultures.....	33
7.5 Coûts des transports.....	33
V. Conclusion.....	34
Bibliographie	35
Sitographie	6935

Table des figures

Figure 1 : Répartition des achats de négoce du groupe Bianchini par pays (E. Lafay, 2014).	1
Figure 2 : Citronnier et Kumquat achetés au producteur partenaire italien De Luca. Les plantes sont mises en valeur par les pots couleurs et les chromos « Accents d'Ailleurs » (E. Lafay, 2014)	2
Figure 3: Données socio-économiques sur la filière horticole, comparaison des situations 2006 et 2012, mise en valeur de la diminution du nombre d'entreprises et d'emplois (France Agrimer 2013)	4
Figure 4. : Carte d'identité de l'entreprise (E. Lafay, 2014)	5
Figure 5: Machine « placeuse, distanceuse » en fonctionnement pour le distançage de chrysanthèmes en pot de 19 (E. Lafay, 2014)	5
Figure 6: Calcul du seuil de rentabilité selon le budget 2014 (avec CV, Charges variables, CF, Charges fixes) (E. Lafay, 2014)	8
Figure 7: Méthode des coûts spécifiques, détail des charges directes et indirectes (E. Lafay, 2014)	9
Figure 8 : Capsicum en pot de 19 et de 14 (E. Lafay, 2014)	9
Figure 9: Solanum en pot de 19 maintenu par un peltaclip (E. Lafay, 2014)	10
Figure 10 : Décomposition du prix de revient d'une plante élevée en pot de 14 chauffée (E. Lafay, 2014)	17
Figure 11 : Pourcentage représenté par le poste jeune plant par rapport au coût de revient d'une plante pour les familles de produits (E. Lafay, 2014)	18
Figure 12 : Prix de revient total d'une plante en pot de 14 et 19 selon la modalité avec ou sans peltaclip (E. Lafay, 2014)	19
Figure 13 : Pourcentage représenté par le poste amortissement par rapport au prix de revient des serres selon les familles de produits (E. Lafay, 2014)	19
Figure 14 : Pourcentage du coût de la main d'œuvre par rapport au prix de revient d'une plante selon les familles de produits (E. Lafay, 2014)	20
Figure 15 : Opérations de manutention réalisées sur les suspensions (E. Lafay, 2014)	21
Figure 16 : Marges sur coûts directs et prix de vente en euros selon les différentes familles de produits (E. Lafay, 2014)	21
Figure 17: Roll de verveines en pots de 19 (E. Lafay, 2014)	22
Figure 18 : Nombre d'heures allouées à la préparation de commande en fonction des semaines (E. Lafay, 2014)	22

Figure 19 : Coût du poste distribution selon familles de produits et pourcentage représenté par ce poste par rapport au prix de revient de la plante (E. Lafay, 2014).....	23
Figure 20 : Comparaison de la distribution des pourcentages représentés par les postes amortissements, fournitures, main d'œuvre et chauffage dans le coût de production d'une plante. Les données Sud Culture 2014 sont issues d'une moyenne de toutes les cultures présentes sur l'entreprise (E. Lafay, 2014)	24
Figure 21 : Marge du prix de revient par plante mise en production par rapport au prix de vente.	25
Figure 22 : Rosiers blancs, à gauche 'Iceberg', à droite 'Pierre Arditi', deux variétés Meilland. Source photos : www.truffaut.com	26
Figure 23 : Tarif des rosiers racines nues aux pépinières de la Saulaie, tarifs dégressifs selon les volumes de commandes.....	27

Tables des annexes

Annexe I : Bilan comptable 2013 de l'entreprise Sud Culture.

Annexe II : Budget 2014 de Sud Culture.

Annexe III : Fiche d'enregistrement des temps de travaux.

Annexe IV : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14 chauffée.

Annexe V : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14.

Annexe VI : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14 avec peltaclip et chauffée

Annexe VII : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14 avec peltaclip.

Annexe VIII : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19 chauffée.

Annexe IX : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19.

Annexe X : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19 avec peltaclip et chauffée

Annexe XI : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19 avec peltaclip.

Annexe XII : tableau de calcul du prix de revient d'un Poinsettia en pot de 15..

Annexe XIII : tableau de calcul du prix de revient d'une impatiens de Nouvelle-Guinée, 1 pied.

Annexe XIV : tableau de calcul du prix de revient d'une impatiens de Nouvelle-Guinée, 3 pieds.

Annexe XV : tableau de calcul du prix de revient d'un rosier en pot de 23.

Annexe XVI : tableau de calcul du prix de revient d'un bougainvillier.

Annexe XVII : tableau de calcul du prix de revient d'une suspension en pot de 27

Annexe XVIII : tableau de calcul du prix de revient d'un hortensia.

Annexe XIX : tableau de calcul du prix de revient d'un chrysanthème en pot de 19.

Annexe XX : tableau de calcul du prix de revient d'un chrysanthème en pot de 17.

Annexe XXI : tableau de calcul du prix de revient d'un cyclamen en pot de 14.

Annexe XXII : tableau de calcul du prix de revient d'un cyclamen en pot de 19.

Liste des tableaux

Tableau 1 : Quantité mises en production par famille de produit (E. Lafay, 2014)	22
Tableau 2 : Récapitulatif des rendements horaires de préparation de commande pour les différentes familles de produits (E. Lafay, 2014)	26
Tableau 3: calcul de surface utilisée dans les serres par une culture (E. Lafay, 2014)	30
Tableau 4: Récapitulatif du coût représenté par la mise en place d'un peltaclip sur une plante (E. Lafay, 2014).....	36

Glossaire

cash and carry : forme de vente appartenant au commerce de gros et effectuée en libre service à destination des professionnels (Définitions marketing, 2010).

Charges directes : charge directement imputable à une culture.

Charges fixes : charges indépendantes du volume d'activité de l'entreprise. Ce sont souvent des dépenses annuelles liées aux investissements de l'unité. Elles sont appelées fixes, parce que constantes pour une capacité de traitement donnée, quelle que soit la quantité effectivement produite.

Exemples: amortissements, intérêts liés aux emprunts, entretien, taxes et assurances, frais généraux et de siège.

Charges indirectes : facteurs non directement liées à un produit ou à un autre ou dédié au fonctionnement général de l'entreprise (« frais généraux », intérêts...). Coûts à ventiler sur les cultures selon des clés de répartition adaptées (m², CA...)

Exemples : Chauffage, lutte phytosanitaire

Charges variables : sont variables les charges autres que les charges indépendantes du niveau de l'activité. Il s'agit donc de charges non fixes, qui sont liées au niveau de cette activité. Elles dépendent donc du volume de la production.

Exemples : terreau, poterie, jeunes plants.

Distançage : Opération culturale consistant à diminuer la densité de pots par m² pour laisser plus d'espace à la plante lors de son développement.

Marge : différence entre un prix de vente et un coût.

Plaçage : Opération culturale qui consiste à placer les pots au sol une fois repotés. Les pots sont disposés de manière à ce qu'ils se touchent les uns les autres.

Pot de 14, pot de 19 : Dénomination utilisée pour caractériser un pot de 14 ou 19 centimètres de diamètre.

Section homogène de produits : division réelle de l'entreprise constituée d'un regroupement de moyens concourant au même but et dont l'activité se mesure en unités physiques nommées unités d'œuvre. A chaque section correspond des charges d'exploitation dont le total peut être ramené à l'unité d'œuvre de la section (Widehem, 2014).

Liste des abréviations

Abréviations / symboles	Signification
€	Euro
CA	Chiffre d'affaires
CD	Charges directes
CF	Charges fixes
CI	Charges indirectes
CV	Charges variables
GMS	Grandes et moyennes surfaces
GSB	Grandes surfaces de bricolage
ING	Impatiens de Nouvelle-Guinée
Km	Kilomètre
LISA	Libre service agricole
MIN	Marché d'intérêt national
MO	Main d'œuvre
Rdt	Rendement
SR	Seuil de rentabilité

I. Introduction

1. Le groupe Bianchini

Bianchini international est une entreprise spécialisée dans le négoce de plantes vertes et plantes fleuries depuis plus de 30 ans. C'est une structure familiale, Laurent Bianchini le chef d'entreprise actuel, a repris l'activité de production de ses parents pour l'orienter vers du négoce. Aujourd'hui, l'entreprise commercialise ses produits aux fleuristes et horticulteurs avec cinq cash&carry répartis dans le sud-ouest :

- MIN de Toulouse,
- Fiore à St Jory,
- les serres de Montesquieu à Bordeaux (Cadaujac),
- les serres de Lortenia à Biarritz (Arcangues),
- Amapola à Perpignan.

Il existe aussi un service de livraison qui permet de toucher d'autres catégories de clients : les GMS, GSB, LISA et jardineries.

Le chiffre d'affaire global du groupe était de 15 millions d'euros en 2013 avec un effectif de cinquante emplois permanents.

Le négoce s'effectue avec des partenaires internationaux. Bianchini International s'appuie sur des producteurs hollandais, portugais, italiens ou espagnols (fig.1).



Figure 1 : Répartition des achats de négoce du groupe Bianchini par pays (E. Lafay, 2014)

La volonté de l'entreprise a été de développer des partenariats avec des producteurs. La collaboration se situe au niveau des gammes à adopter, notamment les pots couleurs (fig.2) et la qualité du produit.

Bianchini International commercialise les plantes issues de ses partenariats sous la marque « Accents d'Ailleurs ».



Figure 2 : Citronnier et Kumquat achetés au producteur partenaire italien De Luca. Les plantes sont mises en valeur par les pots couleurs et les chromos « Accents d'Ailleurs » (E. Lafay, 2014)

En 2011, le groupe Bianchini a créé une entité de production, Sud Culture. L'entreprise est localisée à Ondes à 10 km de St Jory où se trouve le siège social du groupe. Un hectare et demi de serres a été construit pour accueillir une production de plantes fleuries. La commercialisation de ces plantes est assurée par le réseau de dépôts du groupe.

2. Pourquoi le groupe Bianchini a créé Sud Culture ?

2.1 Des raisons familiales

Le lancement de l'activité de production de la famille Bianchini s'est fait avec du maraîchage. Les ventes de l'entreprise Bianchini frères étaient alors assurées sur les marchés. Au bout de quelques années les frères Bianchini se sont intéressés à la production florale avec l'idée que les marges seraient plus importantes qu'en maraîchage. Ils se sont donc engagés dans la construction d'une structure de production ornementale. Bien qu'au fil des années l'activité actuelle se soit orientée vers le négoce, la production est inscrite dans les mœurs familiales.

2.2 Des raisons économiques

Bianchini international dispose d'un réseau commercial fort de cinq dépôts. Le groupe est donc capable d'intégrer à ses ventes les plantes produites par Sud Culture, surtout si la marchandise correspond à des items de qualités qui seront faciles à vendre.

De plus, le Sud-ouest n'est pas une région horticole, Sud Culture s'est créée dans un milieu peu concurrentiel au niveau géographique.

La concurrence au niveau régional n'est donc pas très forte. L'entreprise Carte dans le Gers exploite 6 hectares avec 30 salariés permanents. L'entreprise Mendiburu à Biarritz dont le chiffre d'affaire atteignait 5,5 million d'euros en 2013 n'est pourtant pas un concurrent direct car sa distribution est axée vers les grandes surfaces.

Des producteurs détaillants peuvent aussi être compris dans la concurrence de Sud Culture, mais leur rayonnement est limité et la clientèle visée n'est pas la même.

Actuellement la concurrence la plus forte est nationale voire internationale. Les gros producteurs, qui distribuent dans toute la France comme Kerisnel ou Jarry, fournissent les jardineries. Les concurrents hollandais, espagnols, belges ou italiens font baisser les prix en introduisant des gros volumes sur le marché.

L'organisation actuelle de la filière des plantes ornementales veut qu'une grande partie de la production mondiale transite par les Pays-Bas et ses marchés aux plantes à vocations internationales, notamment Almeer. En addition du prix de vente de la plante, un achat en Hollande implique des coûts de transport pour ramener la marchandise sur les lieux de vente et ainsi qu'une commission payée au marché dans lequel la marchandise a été achetée.

La démarche de Bianchini International est d'éviter le passage par les marchés hollandais. Les dirigeants se sont investis dans le développement de partenariats avec des producteurs du sud de l'Europe. Au fil de visites en Espagne, Italie ou Portugal, ils ont trouvé des profils d'entreprises avec lesquelles ils travaillent sur le long terme. Ainsi, Bianchini oriente au fur et à mesure ses producteurs partenaires vers une plante plus qualitative et plus en adéquation avec le marché français.

Ce type de démarche n'est pas contractuel et fonctionne sur le mode d'accords tacites. En effet, la famille Bianchini a toujours eu comme habitude de travailler en confiance avec ses fournisseurs.

Les producteurs emblématiques de cette approche partenariale sont :

- Las Fresas en Espagne, à Almeria, pour les Dipladenia
- Monterosa au sud du Portugal pour toute une gamme de plantes fleuries
- De Luca en Sicile pour les agrumes

Malgré les efforts de l'entreprise pour travailler en direct avec les producteurs, le transport reste un poste important des dépenses. Il s'avère que le transporteur principal est le troisième fournisseur de l'entreprise en termes de chiffre d'affaires.

L'importance de la localisation des producteurs dans une démarche économique est donc primordiale.

2.3 Des raisons commerciales

L'intégration d'une entité de production au sein du groupe Bianchini fait aussi partie de la stratégie commerciale.

En effet, les choix des mises en culture sont travaillés par les équipes de productions et les équipes commerciales. De plus, du fait de la proximité du site de production avec le siège du groupe, les équipes commerciales peuvent observer l'évolution des cultures. Ceci permet d'obtenir un produit fini relativement proche des besoins de la vente et donc de faciliter celle-ci. De cette manière, la production est un moyen d'obtenir de la marchandise exclusive à Bianchini International et donc de faire évoluer la gamme vendue tout en gardant le contrôle sur la qualité des produits.

Par ailleurs, l'image « producteur » est recherchée par les grossistes car elle permet de mettre en avant une activité autre que le commerce pur. L'entreprise ne se contente plus de faire du négoce, elle est aussi investie dans des processus de production. Ainsi, un commercial en tournée peut présenter un savoir-faire lié à l'entreprise en plus des plantes provenant du négoce. La production est donc un atout commercial pour le groupe Bianchini International.

2.4 Des raisons éthiques

La production locale est aussi un engagement qui s'inscrit dans le développement durable. L'entreprise a été créée dans un contexte économique difficile, le secteur horticole étant touché par des fermetures d'entreprises et la diminution du nombre d'emplois (fig.3).

Comparaison des principaux indicateurs socio-économiques («2006»/2012)

Principaux indicateurs	«2006»	2012	Évolution brute	Évolution moyenne annuelle (*)
Nombre d'entreprises	6 144	4 450	- 27,6 %	- 3,1 %
CA horticole cumulé (1000 €)	1 797 179	1 632 303	- 9,2 %	- 1,0 %
CA production cumulé (1000 €)	1 567 893	1 442 800	- 8,0 %	- 0,9 %
CA horticole moyen (1000 €)	293	367	25,4 %	2,8 %
Surface totale (ha)	21 145	17 957	- 15,1 %	- 1,7 %
Emplois totaux (ETP)	29 912	22 544	- 24,6 %	- 2,7 %

* L'année de référence moyenne des enquêtes antérieures est 2003 et les évolutions sont calculées sur neuf ans

Figure 3: Données socio-économiques sur la filière horticole, comparaison des situations 2006 et 2012, mise en valeur de la diminution du nombre d'entreprises et d'emplois (France Agrimer 2013)

La création de Sud Culture est donc une manière de créer de l'emploi local dans cette situation de crise.

La tendance actuelle de consommation est au local, en effet selon un sondage opinionway datant de janvier 2014, 89% des interrogés pensent privilégier les produits locaux dans leurs achats. Une entreprise locale entourée d'une bonne communication peut donc être un argument commercial pour l'entreprise.

Sud PRODUCTION FRANÇAISE Culture

Activité:
production de plantes fleuries

Création de la société en 2011
Statut de la société: SARL
Chiffre d'affaire 2013: 900 000€
Située à Ondes (31)

Personnel:
1 chef de culture
1 personne dédiée à l'entretien
5 ouvriers permanents
1 apprenti
Des saisonniers en période de pics d'activités (mai/juin, et octobre) représentant 2 ETP

Structure:
2 hectares de production:
1,5 hectare de serres
5000m² en extérieur

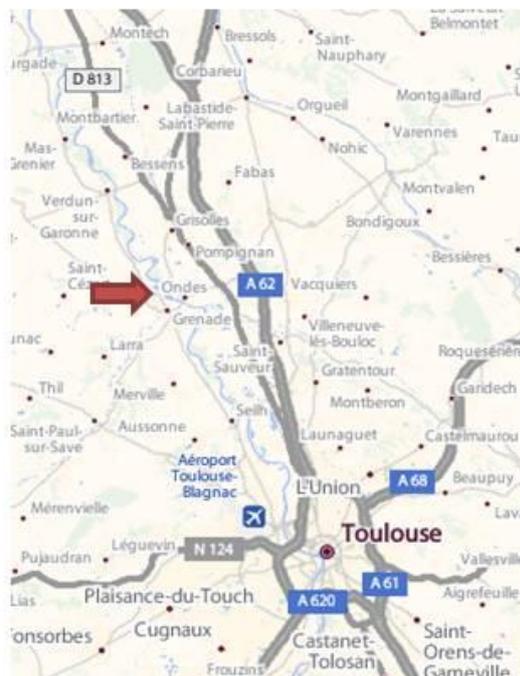


Figure 4. : Carte d'identité de l'entreprise (E. Lafay, 2014)

3. Sud Culture face à ses problématiques

Malgré la crise globale de l'horticulture française, c'est dans un contexte relativement favorable que Sud Culture (fig. 4) a été créée. Néanmoins, l'entreprise doit répondre au défi de produire de manière rentable et durable en France. Pour cela, Laurent Bianchini, le gérant de la société, a voulu créer une structure moderne et mécaniser les opérations culturales, l'exploitation est équipée de :

- Deux hectares de cultures créées dont 1.5hec sous abris, serres plastiques double parois.
- Un système d'arrosage par sub-irrigation,
- Une rempoteuse pour la mécanisation du repotage
- D'une machine (fig.5) qui permet le plaçage et le distançage des plantes



Figure 5: Machine « placeuse, distanceuse » en fonctionnement pour le distançage de chrysanthèmes en pot de 19 (E. Lafay, 2014)

Du fait de la mécanisation, les plantes sont élevées principalement en pots de 14 et de 19 centimètres de diamètre. Les cultures principales sont les rosiers, suspensions, cyclamens, chrysanthèmes, poinsettia, vivaces et les annuelles. Pour une production totale d'environ 300 000 plantes par an.

Les rotations de culture sont relativement rapides, les plantes passent de 3 à 6 mois dans les serres entre le repotage et la vente.

Le chef de culture actuel a pris son poste en octobre 2013 en remplacement de la personne ayant commencé en 2011 avec Sud Culture. C'est donc l'expérience d'une année de production qui a été perdue. L'équipe de production est peu expérimentée, en effet, les ouvriers n'ont pas de formation horticole et travaillent dans le secteur depuis deux ans au maximum.

Il faut fixer les rythmes de travail, former les ouvriers, trouver les bonnes plantes à produire ainsi qu'établir les rotations de cultures dans les serres. L'entreprise a donc besoin de trouver son rythme de fonctionnement.

Sur l'année 2013, Sud Culture a perdu de l'argent, l'objectif de l'année 2014 est donc d'équilibrer les comptes et de réaliser une année « type ».

Il s'agit donc d'analyser pourquoi l'année 2013 a été mauvaise et comment l'entreprise peut s'organiser pour avoir un résultat positif à l'avenir. En effet, « Il est primordial de vérifier si les entreprises maîtrisent leurs coûts, sont capables de générer des liquidités à partir de leur activité principale d'exploitation, pour assurer leur pérennité, mais surtout leur développement futur. » (Genaivre, 2011)

L'étude se porte donc sur la rentabilité des cultures au sein de l'entreprise. L'objectif est de déterminer des prix de revient pour les plantes produites.

L'étude des prix de revient est une étude approfondie du système de production de l'entreprise. Chaque facteur et opération qui mène au produit final est pris en compte lors du calcul des prix de revient. C'est donc une approche de l'organisation de l'entreprise en premier lieu. Cette étude doit permettre de mettre en lumière les problèmes rencontrés par la structure à ce niveau. Ainsi, en se penchant sur chaque coût, il est possible de déterminer les domaines où il est nécessaire de réajuster la stratégie de production.

En second lieu, c'est un outil pour la gestion commerciale. Pour ne pas vendre à perte, il est primordial de connaître les coûts de revient et ainsi fixer un prix de vente basé sur des données réelles. L'entreprise peut donc orienter la production vers les plantes qui sont les plus rentables et qui dégagent le plus de marge.

C'est donc une base pour prendre des décisions, les productions à augmenter, diminuer ou arrêter. Aussi, pour l'investissement, il faut analyser la construction d'un prix de revient pour observer les postes où il est possible de faire des économies.

Le calcul des prix de revient est donc primordial, en effet, « la connaissance des coûts de revient est un outil indispensable pour prendre la bonne décision » (Guitard, 2010). La jeunesse de Sud Culture est un inconvénient pour ce calcul, car le recul nécessaire à l'analyse n'existe pas, les process ne sont pas fixés. Mais a contrario, c'est un avantage car si certains dysfonctionnements sont pris en compte, les changements à faire seront aisés à mettre en place.

II. Matériel et méthode

Dans un premier temps, une analyse du bilan comptable 2013 et du budget 2014 permettent d'obtenir des coûts généraux sur l'entreprise. Dans un second temps, sont formées des sections homogènes de produits analysées suivant les charges directes (MO, fournitures...) et indirectes (occupation des serres, chauffage...) qui leur sont imputables. L'addition de ces charges aboutie au prix de revient par plante selon les différentes familles de produits ou sections homogènes.

Analyse du bilan comptable 2013 et budget 2014.

Le bilan comptable 2013 (Annexe I) permet d'avoir une première vision de la rentabilité de l'entreprise. : Sud Culture a connu un résultat négatif l'année dernière. Afin d'analyser ce bilan, il faut se pencher sur les dépenses. Elles sont réparties sur plusieurs postes :

- Fournitures : achats liés à la production, terreaux, poterie, jeunes plants...
- Immobilisation bâtiments et matériel, amortissements et maintenance : Comprend les amortissements des serres, et des machines (fourche distanceuse, rempoteuse) et l'entretien lié. C'est un poste coûteux pour la jeune entreprise, en effet, l'investissement de base fait pour les serres et leurs équipements n'a encore été amortis.
- Main d'œuvre : salaires fixes et temporaires.
- Commercial et frais généraux : Ce poste n'est pas directement liés à la production, il comprend notamment les frais bureautiques, de déplacements, de salon.

Ainsi, il est possible de détecter les postes qui ont une influence sur le résultat et sur lesquels il faut travailler pour améliorer la rentabilité de l'entreprise.

Le bilan comptable 2013 est faussé par deux faits exceptionnels. Le premier est le rachat de l'ancienne entreprise de production du groupe Bianchini, Bianchini frères. Le second est un départ à la retraite coûteux d'un ancien employé. Il n'est donc pas possible de se baser sur les chiffres obtenus dans ce bilan pour cette étude. Elle concentrera donc sur le budget 2014 établi par la comptabilité en partenariat avec l'équipe de production (Annexe II).

La première étape est le calcul du seuil de rentabilité de l'entreprise (fig.6) selon la méthode définie par Goujet dans l'ouvrage Comptabilité analytique et contrôle de gestion (1996). Cela permet d'obtenir une idée du chiffre d'affaires à atteindre pour arriver à l'équilibre.

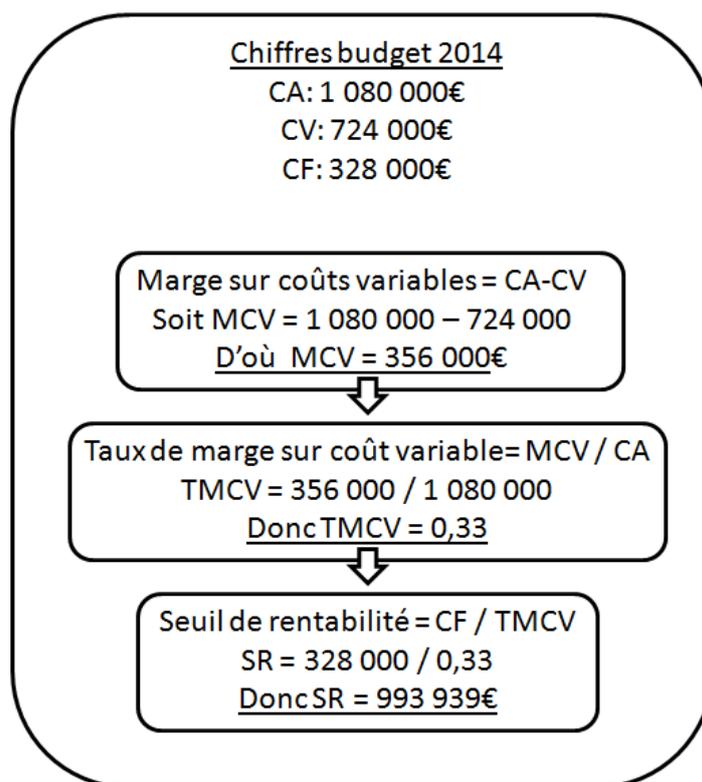


Figure 6: Calcul du seuil de rentabilité selon le budget 2014 (avec CV, Charges variables, CF, Charges fixes) (E. Lafay, 2014)

Le seuil de rentabilité global de l'entreprise calculé est très proche du chiffre d'affaires prévisionnel. Cependant, les marges sur coûts variables sont différentes pour chaque famille de produit (voir partie III). Il est donc difficile de tirer des conclusions de ce résultat très théorique. Cela rend néanmoins compte de la « marge de manœuvre » réduite dont dispose l'entreprise. Le calcul de la rentabilité des cultures paraît donc très important pour arriver à optimiser le résultat de Sud Culture.

L'étude de la rentabilité de Sud Culture s'appuiera sur l'application de la méthode des coûts spécifiques avec les chiffres du budget 2014. C'est la méthode d'analyse qui s'est révélée la plus avantageuse à utiliser car elle permet de prendre en compte les investissements liés à l'installation des serres et à l'outillage dans le prix de revient calculé. En effet, la méthode des coûts spécifiques met « en évidence la contribution de chaque produit à la couverture des charges communes », elle est donc utile pour la prise de décision en entreprise (Jacquot, Mikoff, 2007). L'addition des charges directes aux charges indirectes permet d'obtenir le prix de revient pour une plante (fig.7).

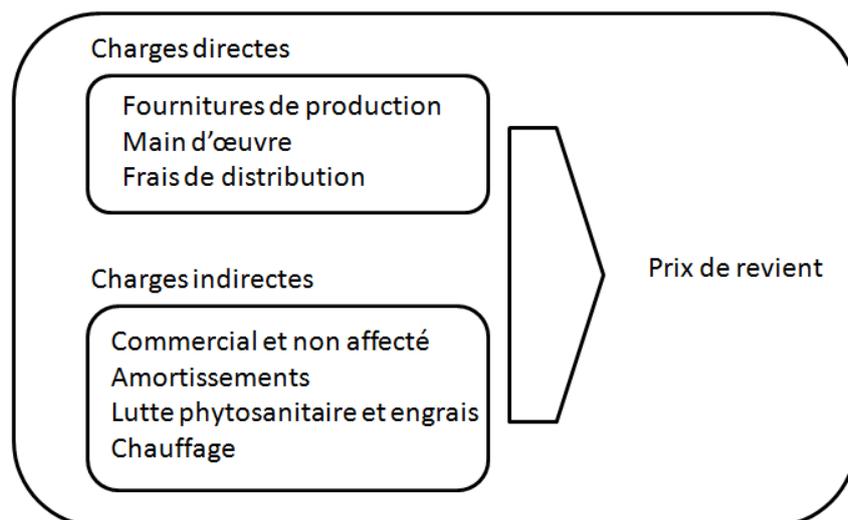


Figure 7: Méthode des coûts spécifiques, détail des charges directes et indirectes (E. Lafay, 2014)

2. Analyse par famille de produits avec la méthode des coûts spécifiques.

2.1 Constitution des familles de produits

« Une section homogène est une division réelle de l'entreprise constituée d'un regroupement de moyens concourant au même but », « la détermination des sections homogènes (ou familles de produits) est propre à chaque entreprise » (Widehem, 2014).

La différenciation des familles de produits doit se faire selon des critères ayant une influence forte sur les prix de revient au sein de l'entreprise. Les critères de différenciation sont :

- Le litrage : prix des poteries variant selon volume (fig.8) et modèle, influence sur le volume de terreau utilisé



Figure 8 : Capsicum en pot de 19 et de 14 (E. Lafay, 2014)

- Le peltaclip (fig.) : coût de la fourniture et MO pour la pose estimé à 0.20€ par unité mise en place sur une plante



Figure 9: Solanum en pot de 19 maintenu par un peltaclip (E. Lafay, 2014)

- La préparation des commandes : conditionnements pour envoi, différents degrés de difficultés selon les plantes (ex : Rosiers à mettre en poche malgré les épines, cyclamen à différencier selon tailles), un temps de préparation de commandes plus long induit plus d'heures de main d'œuvre.

- La taille de la série : grosses séries (rosiers, cyclamens, chrysanthèmes) peuvent être analysées séparément.

- Le plant de départ : plante à faire fleurir (Hortensia, Bougainvillier) ou jeune plant, influence sur les opérations à réaliser.

- L'itinéraire cultural : suspensions accrochées sur des rampes au dessus des planches, distançage plus long.

- Le chauffage

Tableau 1 : Quantités mises en production par famille de produits (E. Lafay, 2014)

Familles de produits	Mise en production (nombre de pots)	modalités au sein de la famille	Différenciation
Pots de 14	72000	chauffée ou non, avec ou sans pelta clip	mécanisation et opérations culturales identiques
Pots de 19	58000	chauffée ou non, avec ou sans pelta clip	mécanisation et opérations culturales identiques
Impatiens	16000	1 ou 3 jeunes plants par pot	Grande série chauffée, occupant un compartiment de serre entier
Poinsettia	19000		Grande série chauffée, occupant un compartiment de serre entier
Rosier	14500		Grande série, occupant un compartiment de serre entier.
Cyclamen	62000	Pots de 14 ou de 19	Grande série chauffée
Chrysanthème	25000	Pots de 17 ou de 19	Grande série
Suspensions	11000		distançage et préparation de commandes spécifiques
Jardinières et coupes	1000		Contenants spécifiques
Bougainvillier	6000		Grande série, peu de MO
Hortensia	135000		Grande série, peu de MO

2.2 Calcul des charges directes

a. Main d'œuvre

La main d'œuvre est généralement définie comme une charge fixe pour les emplois permanents et comme variable pour les emplois saisonniers, les heures supplémentaires et l'intérim. L'activité de l'entreprise connaît des pics, des saisonniers sont appelés en renfort. Il est difficile d'appliquer ces temps de travaux supplémentaires à une ou plusieurs cultures car les ouvriers passent d'un secteur à un autre selon les besoins. Il est donc plus facile de traiter toute la main d'œuvre en charge directe, c'est-à-dire directement imputable à une famille de produits.

Chaque fin de journée les employés notent leurs heures sur une fiche d'enregistrement de temps de travaux. La tâche effectuée doit être accompagnée d'une durée, d'un secteur de serre et de la culture associée (Annexe III). Ces fiches ne sont pas toujours remplies avec un bon degré de précision et ne permettent donc pas un calcul fiable des temps de travaux sur une culture car elles ne sont pas adaptées à la méthode de calcul mise en place. Elles sont néanmoins utilisées pour obtenir des volumes horaires globaux, spécialement en ce qui concerne le rempotage et la préparation de commandes.

L'approche choisie est donc de déterminer des rendements horaires pour chaque tâche pour ensuite les appliquer aux familles de produits. Ces données ont été récoltées lors des opérations de cultures quand cela était possible, pour les cultures qui n'étaient pas présentes lors de l'étude, les rendements ont été estimés avec le chef de culture. Cette méthode permet de trouver des temps de travaux en fonction du nombre de produits par série.

Ces rendements sont mesurables sur le terrain : plaçage et distançage des plantes, taille et pincement, rempotage. Néanmoins, il serait nécessaire de remettre ces mesures à jour dès que l'organisation du travail connaît un changement.

Les mesures ont été faites sur les cultures présentes en serre entre les mois de mars et juillet. Pour les cultures suivantes, il serait judicieux refaire ces mesures afin de valider ou non les chiffres actuels.

Le coût de la main d'œuvre ne peut pas être calculé sur la base d'un SMIC horaire brut car cela ne prendrait pas en compte des facteurs tels que les arrêts maladies ou les heures supplémentaires. Le coût de l'heure productive est calculé comme suit :

$$\frac{\text{Charges salariales budget 2014}}{\text{Nombre d'heures travaillées en 2013}} = 20\text{€/h}$$

Le nombre d'heures travaillées provient des fiches remplies chaque jour par les ouvriers. Le chef de culture compile en fin de semaine pour obtenir le total d'heures travaillées. C'est cet enregistrement qui est utilisé pour le calcul des paies.

Le salaire du chef de culture qui ne participe globalement pas aux opérations de production mais ses heures de travail sont incorporées dans le coût horaire global. Ainsi, les tâches de planification et d'organisation du travail nécessaires au bon fonctionnement de la production sont prises en compte.

b. Fournitures

Les prix des fournitures sont récoltés sur les factures. Le coût du terreau est fonction du volume des pots, celui de l'engrais est déterminé par rapport à la dose nécessaire par m³ de terreau.

c. Préparation de commandes

Le coût de la préparation de commandes est un coût de main d'œuvre assimilé à un coût de distribution. Ce coût n'est pas constant selon les plantes, il n'est pas possible d'appliquer un pourcentage du prix de revient en distribution et passer ce poste en charge indirecte. Aussi, la distribution est traitée comme une charge directe, ce qui permet de l'adapter aux spécificités de chaque famille de plante. En effet, un rosier avec ses épines est plus délicat à préparer qu'un hortensia.

Pour obtenir un coût de préparation de commandes, le schéma utilisé est le même que celui employé pour la main d'œuvre. Les durées de travail sont calculées sur la base de rendements horaires. Les fiches de temps de travaux ne permettent pas de retrouver ce type de rendement. Il faut donc procéder à des mesures sur le terrain, avec le problème que les préparations de début de période de vente sont plus rapides que celles de fin de vente car les plantes fanent et doivent être nettoyées. Il faut donc trouver une moyenne entre un rendement élevé en début de vente et faible en fin.

D'un autre côté, grâce aux fiches de temps de travaux, il est possible de récupérer la somme des heures de préparations de commandes sur l'année 2013. A partir de ces données, et des mesures de terrain, et en prenant en compte la difficulté de la préparation de commande de chaque famille de produits, il est possible d'estimer des rendements horaires moyens (Tableau.2).

Tableau 2 : Récapitulatif des rendements horaires de préparation de commande pour les différentes familles de produits (E. Lafay, 2014)

Catégories	Mise en production	avec perte 10%	rdt/h	Total h
Pot de 14	72000	64800	200	300
Pot de 19	58000	52200	84	621
ING et Poinsettia	35000	31500	60	525
Rosiers	15500	13950	35	399
Bougainvilliers	5700	5130	60	86
Cyclamen 14	60000	54000	100	540
Cyclamen 19	1000	900	70	13
Suspensions	11350	10215	60	170
Jardinière et coupe	1900	1710	45	38
Chrysanthèmes	23000	20700	40	518
Totaux	283450	255105		3209

Le coût de la préparation de commande pour une famille de produit est déterminé comme suit :

$$\frac{\text{Quantité mise en production} \times \text{taux de perte}}{\text{Rdt/h de la préparation de commande}} \times \frac{\text{coût de l'heure productive}}{1} = \text{Coût de la préparation de commande}$$

d. Marge sur coût direct

Le chiffre d'affaire d'une famille de produit est calculé sur la base des prix de ventes fixés entre Sud Culture et Bianchini International. Un taux de perte fixé à 10% est appliqué pour simuler les pertes en cultures. En effet, les démarques sont enregistrées depuis décembre 2013, ce qui ne constitue pas une période assez longue pour généraliser les chiffres issus de ces enregistrements.

La marge sur coût direct est calculée comme suit :

$$\text{CA} \times \text{Taux de perte} - (\text{Fournitures} + \text{MO}) = \text{Marge sur coûts directs}$$

2.3 Calcul des charges indirectes

a. Occupation des serres

Ce poste correspond à toutes les dépenses relatives à l'amortissement des structures, aux machines, aux consommations EDF, eau, à l'entretien, et aux locations des terrains.

Le coût d'occupation des serres est appliqué aux cultures en fonction de la surface qu'elles utilisent. Ce qui permet de répercuter un coût plus important sur les plantes plus volumineuses et donc plus chères à la vente. Le coût du m² à la semaine est déterminé comme suit :

$$\frac{\text{Charges bâtiments et matériel 2014}}{\text{Surface utile de serre} \times \text{Taux d'occupation de 80\%}} \times \frac{1}{52 \text{ semaines}} = 0.38\text{€/sem/m}^2$$

Soit $220000\text{€}/11200\text{m}^2/52 = 0.38\text{€/sem/m}^2$

Le taux d'occupation des serres de 80% est un taux classique observé en horticulture et validé par le service comptabilité.

Le nombre de m² utilisés par une culture est défini selon la méthode utilisée dans le logiciel de production Visio prod (La Graine informatique). La culture est divisée en 3 phases (rempotage, distançage et vente) (fig.) qui ont chacune une durée comptée en semaine ainsi qu'une densité (nombre de pots par m²).

La surface totale utilisée est calculée à partir de la quantité mise en production :

$$\frac{\text{Quantité mise en production}}{\text{Densité}} \times \text{Nombre de semaines} = \text{m}^2/\text{semaine utilisés}$$

Tableau 3: calcul de surface utilisée dans les serres par une culture (E. Lafay, 2014)

périodes de culture	rempotage	distançage	vente
nb semaine	6	9	3
densité (p/m ²)	63	12	12
m ² utilisés	5714,3	45000,0	15000,0

Le coût d'occupation des serres est obtenu en multipliant le total des m² utilisés par le coût m²/semaine.

c. Chauffage

Le chauffage fonctionne généralement 20 semaines sur l'année. Entre les serres-verres de St Jory et les serres-plastiques d'Ondes il y a plusieurs consignes de température. Les plantes peuvent passer d'un secteur de serre à un autre et elles peuvent être chauffées sur différentes phases culture (enracinement, plante distancée, floraison). Il est donc difficile de calculer un coût à la plante, c'est pourquoi ce poste est défini comme un coût indirect.

Le poste chauffage sur le budget 2014 représente 50 000€ sur 20 semaines et 4500m² soit un coût de 0.55€/m²/semaine.

Ce coût de chauffage est ensuite appliqué sur les durées concernées en fonction des familles de produits.

d. Produits phytosanitaires et engrais

Après chaque traitement, l'opérateur note son temps de travail, le produit utilisé et les cultures concernées, ce qui permet d'avoir un suivi de la lutte phytosanitaire dans le temps. Cette pratique d'enregistrements existe depuis novembre 2013. Les opérations relatives à la lutte biologique ne sont pas consignées, il n'est donc pas possible de savoir à quelles cultures elles sont affectées. De même, la fertilisation des cultures est liée à l'irrigation (ferti-irrigation), un volume d'engrais ne peut donc pas être affecté à une culture.

Un coût au m² est calculé comme précédemment. Le poste produits phytosanitaires et engrais représente 30 000€ sur le budget 2014. La main d'œuvre liée aux traitements est d'environ 3h/semaine selon les enregistrements.

$3h \times 52 \text{ semaines} \times 20\text{€/h} = 3000\text{€}$

$(30\,000\text{€} + 3000\text{€}) / 11\,200\text{m}^2 \text{ utilisés} / 52 \text{ semaines} = 0.06\text{€/m}^2/\text{semaine}$

b. Postes commercial et non affecté

Comme précisé dans la présentation de l'entreprise, la commercialisation des plantes est prise en charge par Bianchini international, il n'y a donc pas de frais commerciaux à proprement parler. Néanmoins, il existe un poste libellé « commercial » sur le budget 2014 qui inclut des frais de carburant, de publicité, de participation au salon du végétal, ainsi que des frais de ports, l'ensemble pour un total de 18500€. Ce poste est ventilé comme une charge indirecte en fonction du % du CA représenté par la famille de produit.

Le poste « non affecté » du budget 2014 comprend des frais de fournitures de bureau, de prestation de la holding, d'honoraires (expert comptable, avocat), de téléphone, de banque et de cotisations diverses pour un ensemble de 39000€.

Ce poste « non affecté » est réparti en fonction du pourcentage du CA global représenté par la famille de produits.

3. Données obtenues

Un fichier excel reprend toutes les données établies ci-dessus pour un calcul de coût selon la famille de produit (Annexe IV à).

Comme l'objectif est aussi de pouvoir fixer les prix de vente, un taux de perte est appliqué aux mises en production pour simuler la casse en culture. Ce taux a été arbitrairement estimé à 10%, ce qui est relativement haut mais permet d'avoir une marge de manœuvre par rapport au prix de vente. Un enregistrement des pertes en culture est réalisé depuis décembre 2013. Il sera peut-être intéressant d'utiliser ces enregistrements pour fixer le taux de perte de l'outil. Le faire aujourd'hui serait sûrement une erreur car il n'est pas possible de faire une moyenne sur plusieurs années.

III. Résultats

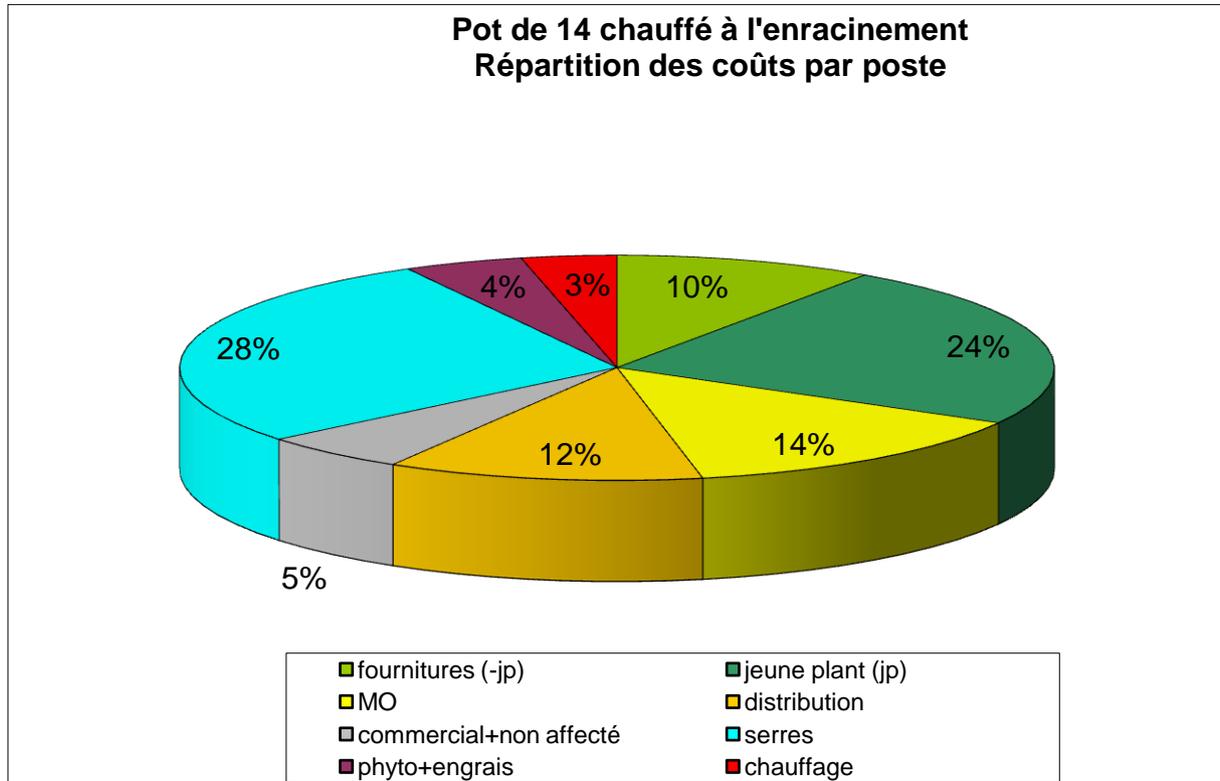


Figure 10 : Décomposition du prix de revient d'une plante élevée en pot de 14 chauffée (E. Lafay, 2014)

Pour chaque famille de produit, un graphique de ce type (fig.10) est obtenu, mettant en valeur les différents postes qui composent le prix de revient d'une plante.

Il faut noter en premier lieu, l'importance du coût de l'amortissement des serres, ici 28%. Ce poste est analysé plus bas. Le jeune plant représente un quart du prix de revient de la plante. C'est un coût important qu'il faudrait réussir à diminuer, des suggestions sont faites dans ce but dans la partie IV. Ensuite viennent les coûts de MO, de distribution, de fournitures puis les charges indirectes. Les postes, dont l'incidence dans le prix de revient sont les plus importants, sont analysés plus bas.

1. Jeune plant

Les fournitures de production sont les matières premières sur lesquelles un producteur s'appuie pour obtenir la plante finale, ce sont donc des achats stratégiques qu'il est important de maîtriser.

Chez Sud Culture, ces fournitures de production, et notamment le jeune plant, représentent une part très importante du prix de revient de la plante finale (fig.11). En effet, si les hortensias et les bougainvilliers sont exclus car ce sont des plantes à faire fleurir, le jeune plant compte pour 15 à 25% du prix de revient. Des valeurs plus importantes se dégagent pour les impatiens de Nouvelle-Guinée (ING) à trois pieds et les rosiers.

Une partie des impatiens de Nouvelle-Guinée est mis en culture avec trois plants par pot pour obtenir un produit plus fort. Le poste jeune plant est donc multiplié par trois, ce qui explique que le jeune plant représente 36% du prix de revient de la plante.

Les plants de rosiers achetés sont soumis à des royalties importantes. Ce sont des rosiers Meilland qui coûtent environ 4€ l'unité chez les fournisseurs de Sud Culture. Le choix de variétés est stratégique pour la rentabilité des cultures, les suggestions pour améliorer ce poste sont abordées dans la partie IV.

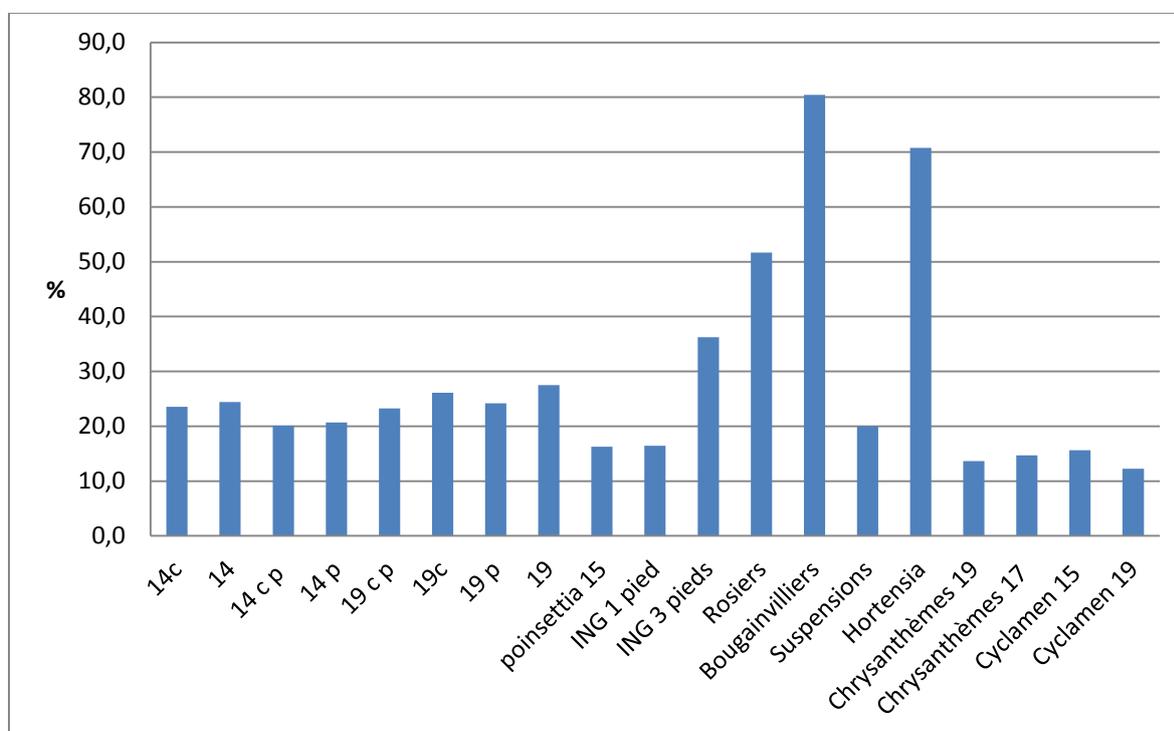


Figure 11 : Pourcentage représenté par le poste jeune plant par rapport au coût de revient d'une plante pour les familles de produits (E. Lafay, 2014)

2. Peltaclip

Un peltaclip est une solution pour maintenir les plantes dans leur pot quand elles ne sont pas assez rigides. Cela permet aussi une meilleure tenue des plantes lorsqu'elles préparées pour les commandes.

Sur une plante cela représente un surplus de coût important (fig.12), avec le prix de la fourniture en elle-même auquel on ajoute la main d'œuvre de pose (tableau 4). En effet, l'opération qui consiste à emboîter le peltaclip sur le pot se réalise une fois les plantes posées au sol, les rendements de pose sont donc bas, environ 150 peltaclips posés par heure.

Tableau 4: Récapitulatif du coût représenté par la mise d'un peltaclip sur une plante (E. Lafay, 2014)

	Coût du peltaclip (€)	Coût de la main d'œuvre (€)	Coût total (€)	% du prix de vente
Pot de 19	0.20	0.15	0.35	12
Pot de 14	0.16	0.10	0.26	15

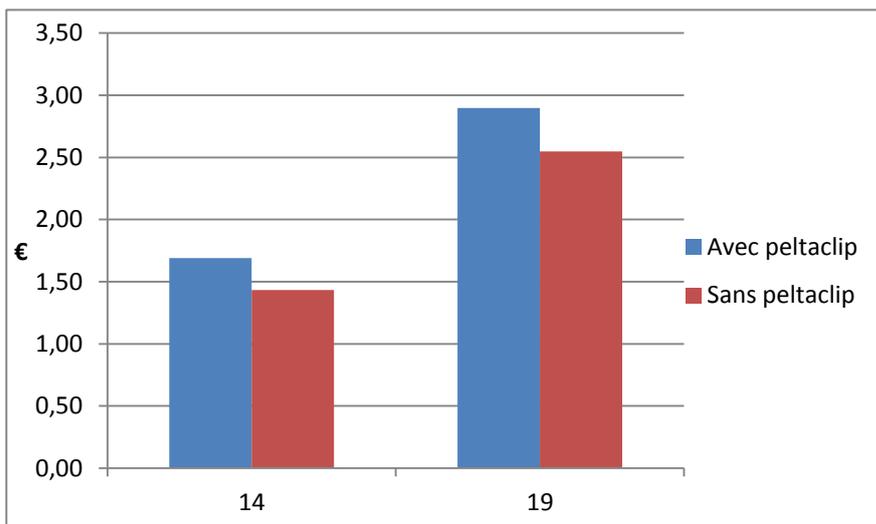


Figure 12 : Prix de revient total d'une plante en pot de 14 et 19 selon la modalité avec ou sans peltaclip (E. Lafay, 2014)

Les peltaclips sont utilisés lorsque le port de la plante n'est pas compact, ce qui résulte d'une mauvaise conduite de la culture ou d'un mauvais choix de variété ou encore d'une plante au port particulier qui nécessite forcément un peltaclip. Les solutions qui seront exposées dans la partie IV sont donc à chercher au niveau cultural.

3. Amortissements

Pour rappel de la partie II, les amortissements comprennent les serres, les engins, et aussi l'entretien des serres et machines sur l'entreprise.

Ce poste représente entre 15 et 30% du prix de revient selon les familles de produits (fig. 13), c'est un des postes les plus élevés.

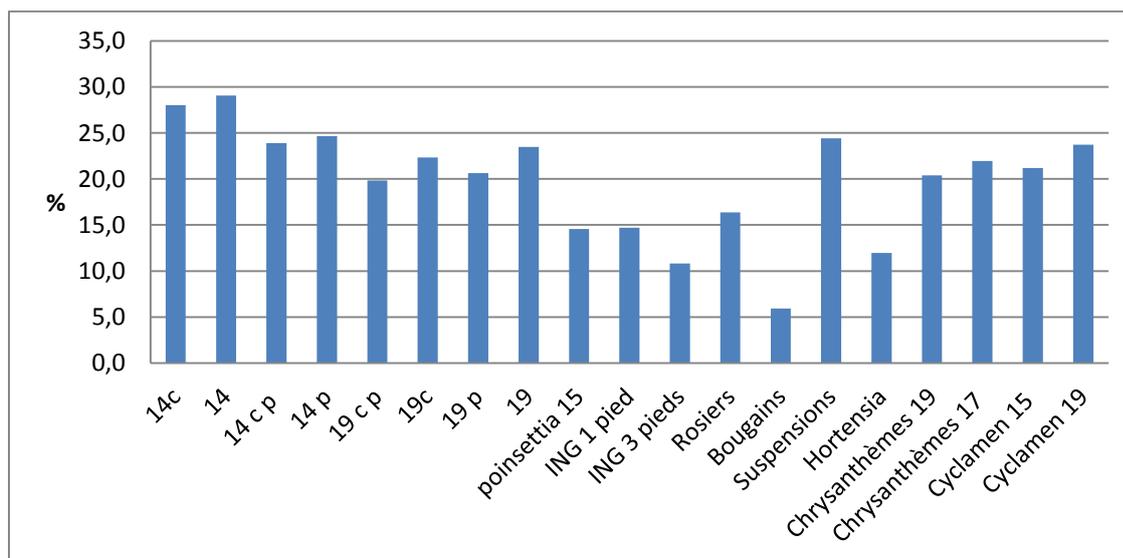


Figure 13 : Pourcentage représenté par le poste amortissement par rapport au prix de revient des serres selon les familles de produits (E. Lafay, 2014)

La jeunesse de l'entreprise explique l'importance de ce poste dans le prix de revient des plantes. Les serres et l'équipement datent de 2011, les amortissements sont donc encore forts. Ceux-ci vont normalement diminuer au fil du temps. Néanmoins, la stratégie de l'entreprise est de continuer à investir dans la modernisation et la mécanisation des cultures. Il faudra veiller à conserver un taux d'amortissement élevé car c'est une garantie de pérennité pour une entreprise.

Sud Culture va donc garder ce coût comptable qui gonfle indirectement le prix de revient des plantes.

Pour faire baisser ce poste par plante, il faut améliorer les taux de remplissage des serres afin de diminuer le coût du m²/semaine. Pour cela des solutions sont envisagées en partie IV.

4. Main d'œuvre

Les coûts de main d'œuvre (MO) sont très variables selon les familles de plantes et même au sein des familles choisies, c'est pourquoi on a travaillé sur des moyennes.

Les coûts importants en MO pour certaines familles de produits (fig.14) s'expliquent par des opérations de cultures fastidieuses.

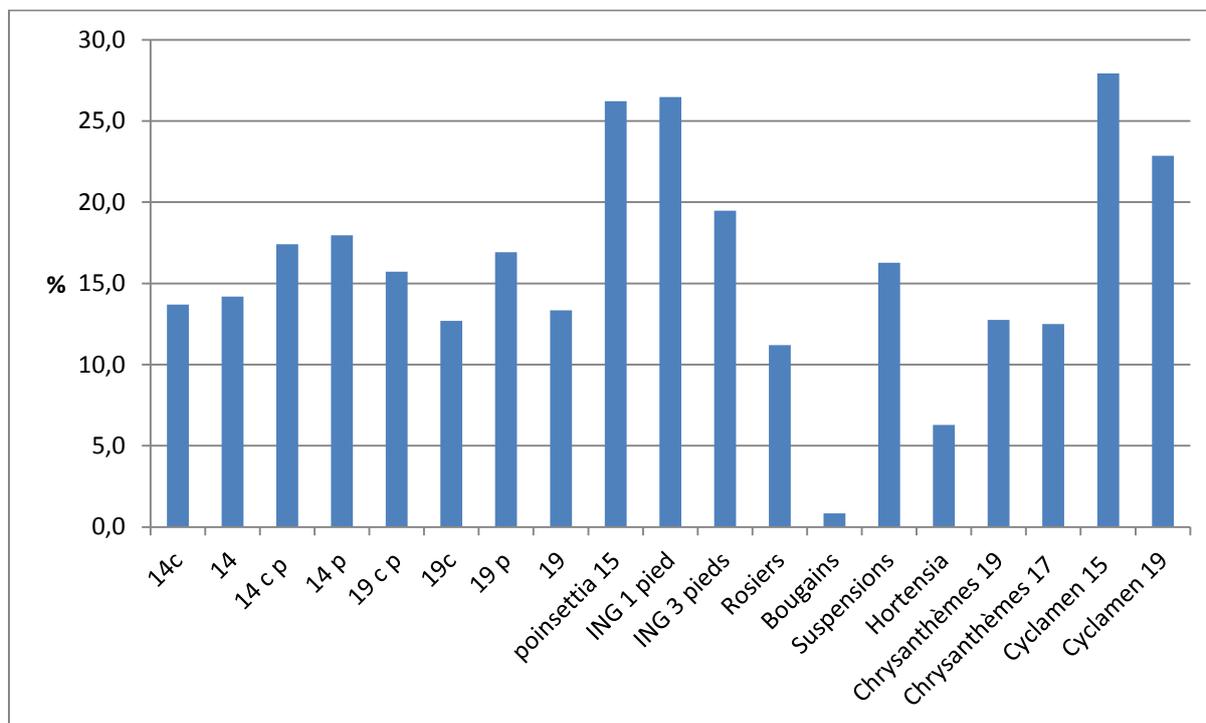


Figure 14 : Pourcentage du coût de la main d'œuvre par rapport au prix de revient d'une plante selon les familles de produits (E. Lafay, 2014)

Par exemple, les rosiers sont rempotés à la main puis placés à l'extérieur pendant un mois avant d'être rentrés dans les serres. Ils sont ensuite taillés une à deux fois pour obtenir un port compact. Toutes ces opérations représentent de la manutention et expliquent donc un fort coût de main d'œuvre.

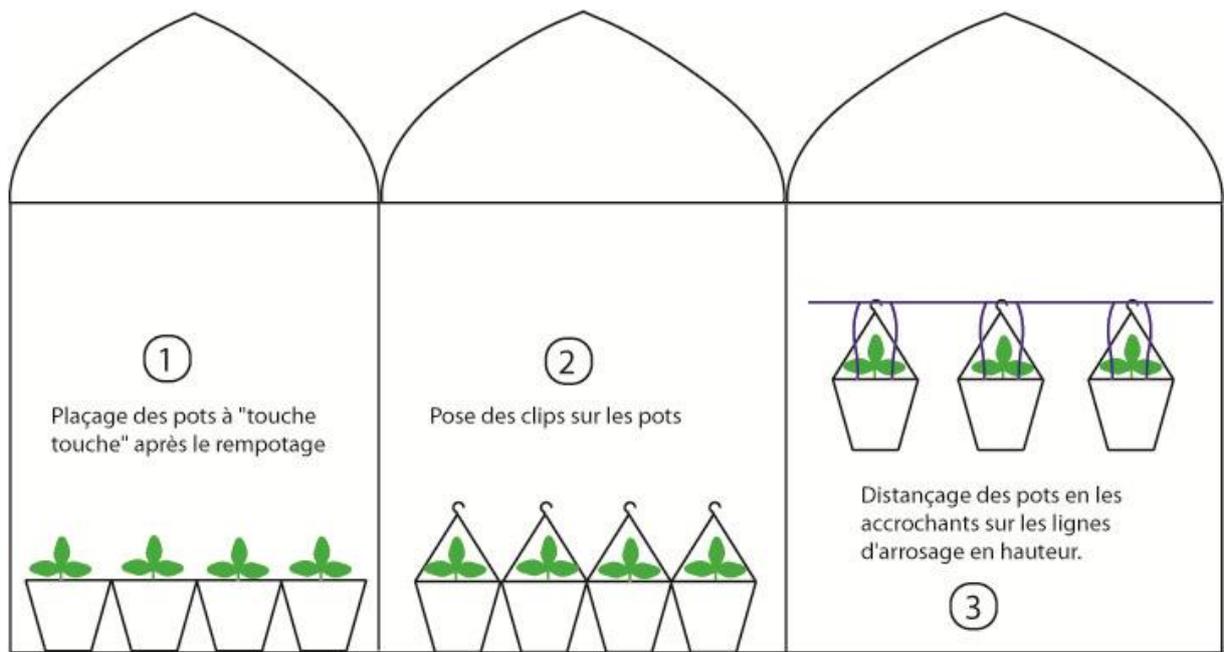


Figure 15 : Opérations de manutention réalisées sur les suspensions (E. Lafay, 2014)

Les suspensions sont placées au sol pour leur enracinement et pincées pour obtenir un port compact. Ensuite, des clips sont accrochés sur les pots pour pouvoir les suspendre (fig.), puis elles sont montées sur les lignes d'arrosage prévues à cet effet.

Pour les cyclamens, le coût élevé de la main d'œuvre s'explique par les opérations d'effleurage et la préparation de commandes. En effet, Les fleurs sont retirées durant le mois d'août pour favoriser le système végétatif de la plante et obtenir des produits plus volumineux. De plus, les cyclamens sont vendus selon trois tailles, il faut donc étiqueter chaque plante selon sa taille au dernier moment, car on ne peut pas définir à l'avance le volume de la plante. La préparation de commande est donc longue pour ces plantes.

A contrario, certaines familles de produits, comme les pots de 14 ou de 19, ont des coûts de main d'œuvre faible, car les opérations culturales sont mécanisées, notamment le rempotage, le plaçage et le distançage.

L'objectif pour les saisons prochaines est de favoriser ces cultures à faible coût de main d'œuvre en utilisant au mieux les outils de mécanisation. Des solutions sont envisagées pour diminuer les coûts de main d'œuvre dans la partie IV.

5. Marges sur coûts directs

Les marges sur coûts directs dégagées par les produits servent en premier lieu à couvrir les charges fixes dues aux lourds investissements. Pour arriver à payer ces charges il faut donc privilégier les plantes qui dégagent le plus de marge (fig.16).

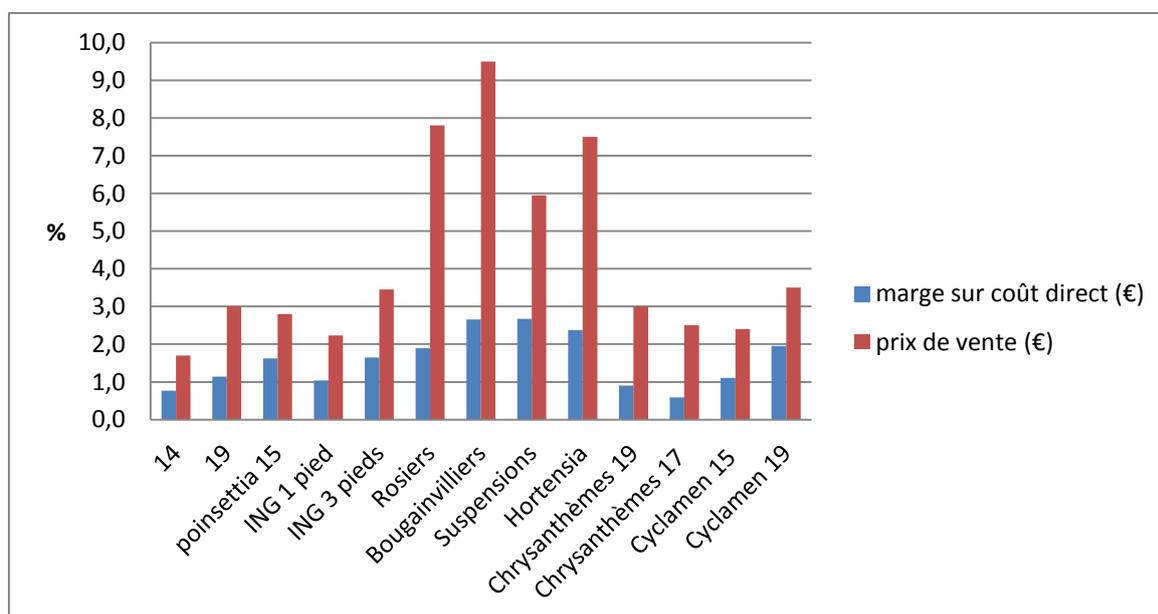


Figure 16 : Marges sur coûts directs et prix de vente en euros selon les différentes familles de produits (E. Lafay, 2014)

Une plante en pot de 14 dégage 0,80€ de marge sur coûts directs, tandis qu'un bougainvillier dégage 2,9€. Mais l'occupation des surfaces de cultures n'est pas la même.

Pour affiner les calculs de rentabilité des cultures, il serait intéressant de calculer des marges par m², cet aspect est développé dans la partie IV.

6. Coûts de distribution

Les coûts de distribution regroupent les fournitures liées à la préparation de commandes telles que des housses de protection ou des cartons et la main d'œuvre nécessaire à la préparation des plantes. En effet, les plantes sont disposées sur des rolls danois pour le transport par camion (fig.18).



Figure 17: Roll de verveines en pots de 19 (E. Lafay, 2014)

La préparation de rolls s'effectue chaque jour selon les commandes des dépôts, c'est une activité très saisonnière (fig.19) avec des pics en mai et juin autour de la fête des mères puis à la Toussaint pour le fleurissement des cimetières.

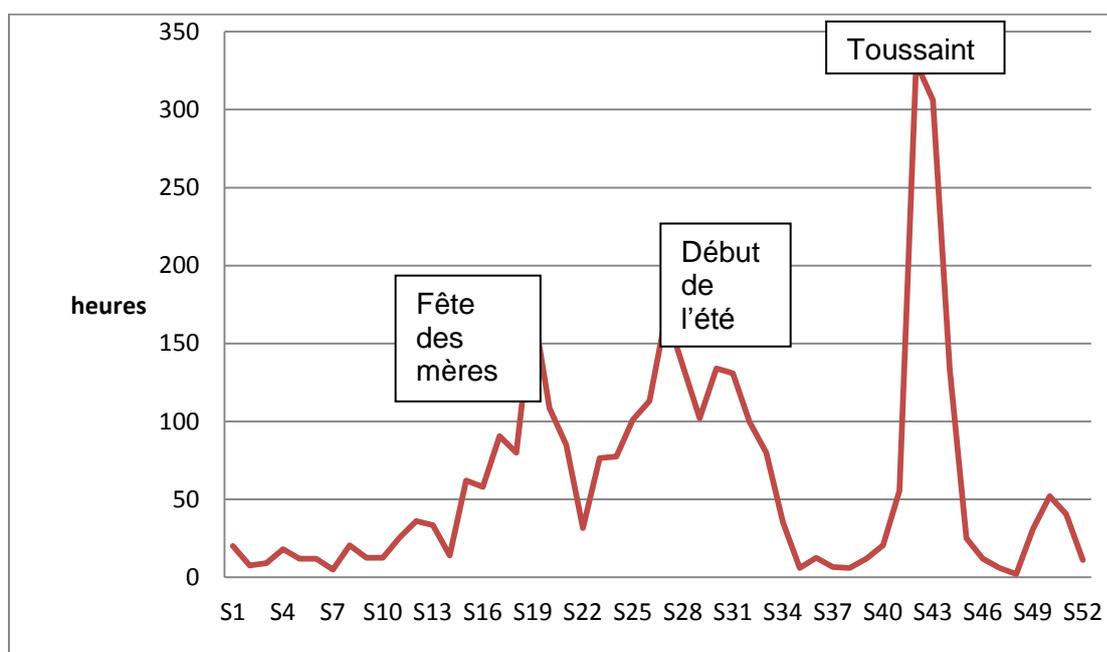


Figure 18 : Nombre d'heures allouées à la préparation de commande en fonction des semaines (E. Lafay, 2014)

Le temps, et donc le coût (fig. 19), alloué à chaque plante dépend de nombreux facteurs :

- la forme de la plante en elle-même, certaines demandent beaucoup de travail comme les rosiers alors qu'un pétunia est plus rapide à préparer.
- le conditionnement, si la plante est mis en poche ou en carton, ce qui peut changer selon les clients.
- la propreté de la plante, en fin de phase de vente il y a des fleurs fanées qu'il faut enlever.

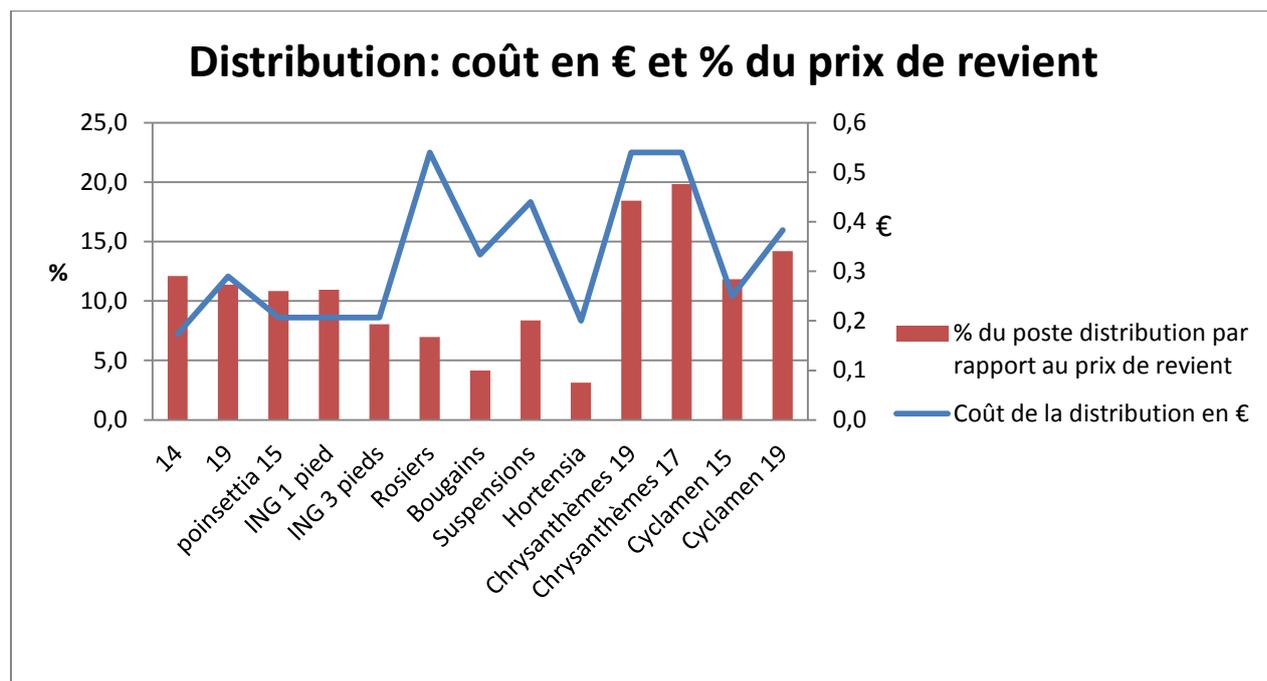


Figure 19 : Coût du poste distribution selon familles de produits et pourcentage représenté par ce poste par rapport au prix de revient de la plante (E. Lafay, 2014)

Les chrysanthèmes sont les plantes les plus coûteuses à préparer. Cela est due au nombre de plantes mises par étage de roll. En effet, à maturité ce sont des plantes très volumineuses. Seules 12 plantes par étage sont disposées tandis qu'il est possible d'en mettre 21 pour un pot de 19 classique. C'est donc du temps de préparation de rolls qu'il faut ajouter. L'organisation d'un chantier de préparation de chrysanthèmes s'organise comme suit :

- Préparation des rolls, montage et mise en place des étages
- Mise en poche des plantes : une personne
- Disposition des plantes sur roll : une personne

C'est donc une opération qui mobilise au moins deux personnes, ce qui explique son coût élevé.

L'organisation est équivalente pour les préparations de rosiers.

Comme vu précédemment, les suspensions sont cultivées en hauteur. Il est donc nécessaire de les décrocher des lignes d'arrosage à l'aide d'une tige. C'est une opération supplémentaire à réaliser pour la préparation de commandes. Les suspensions sont mises en poche. Ces deux facteurs expliquent le coût élevé en distribution.

Le poste de distribution est très important pour l'entreprise car c'est la dernière opération réalisée sur le produit vendu. La qualité des plantes vendues reflète l'image de l'entreprise pour les clients. Il est donc primordial de choisir les plus belles plantes et de les nettoyer au mieux. Ainsi, il faut trouver la meilleure organisation possible pour arriver à préparer les plantes de manière satisfaisante le plus rapidement possible. Dans la partie IV, des solutions pour mieux gérer le poste distribution seront proposées.

7. Comparaison des coûts de production calculés avec une étude du CNIH de 1992.

Cette étude du CNIH porte sur les coûts de production de Bégonia élatior, de différentes variétés de chrysanthèmes, de primevères de pensées et de cyclamen. Elle a été réalisée chez différents producteurs français. Les prix constatés sont en Francs, il n'est pas envisageable de faire une comparaison au niveau des coûts. Cependant, une confrontation des pourcentages représentés par chaque poste relatif à la production d'un pot est intéressante (fig.20)

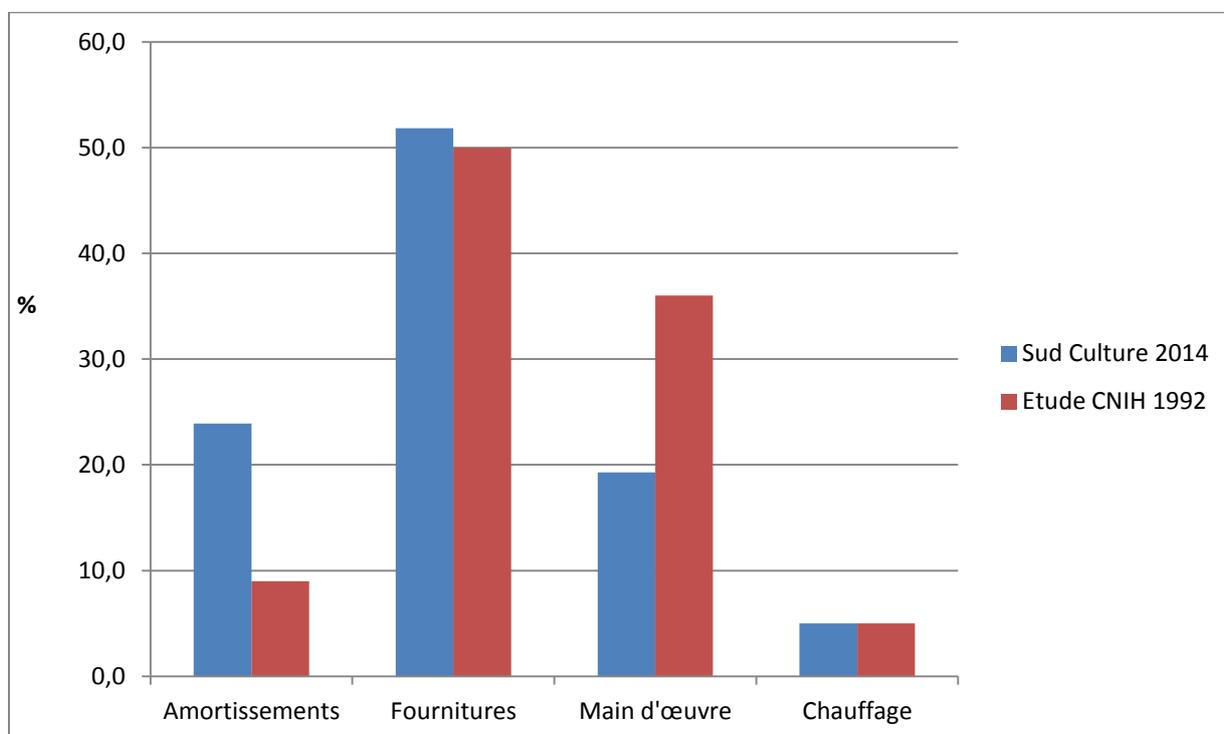


Figure 20 : Comparaison de la distribution des pourcentages représentés par les postes amortissements, fournitures, main d'œuvre et chauffage dans le coût de production d'une plante. Les données Sud Culture 2014 sont issues d'une moyenne de toutes les cultures présentes sur l'entreprise (E. Lafay, 2014)

Les coûts représentés par les fournitures et le chauffage sont équivalents pour les deux études. Une différence au niveau de la main d'œuvre et des amortissements est nette. Ce contraste est l'illustration de l'identité de Sud Culture :

- L'entreprise est jeune et comme dit plus haut, les amortissements sont encore importants.
- Ces amortissements font partie de la stratégie de l'entreprise pour se doter d'un outil de production performant (fourche placeuse distanceuse), ils expliquent le faible coût de la main d'œuvre par rapport à l'étude de 1992.

8. Marge du prix de revient par plante mise en vente par rapport au prix de vente

L'analyse de chaque charge relative à une famille de produit permet de calculer un prix de revient, en recoupant le taux de perte en culture, le résultat est un prix de revient par plante mise à la vente. Les marges réalisées entre ce prix calculé et le prix de vente sont positives ou négatives (fig.21)

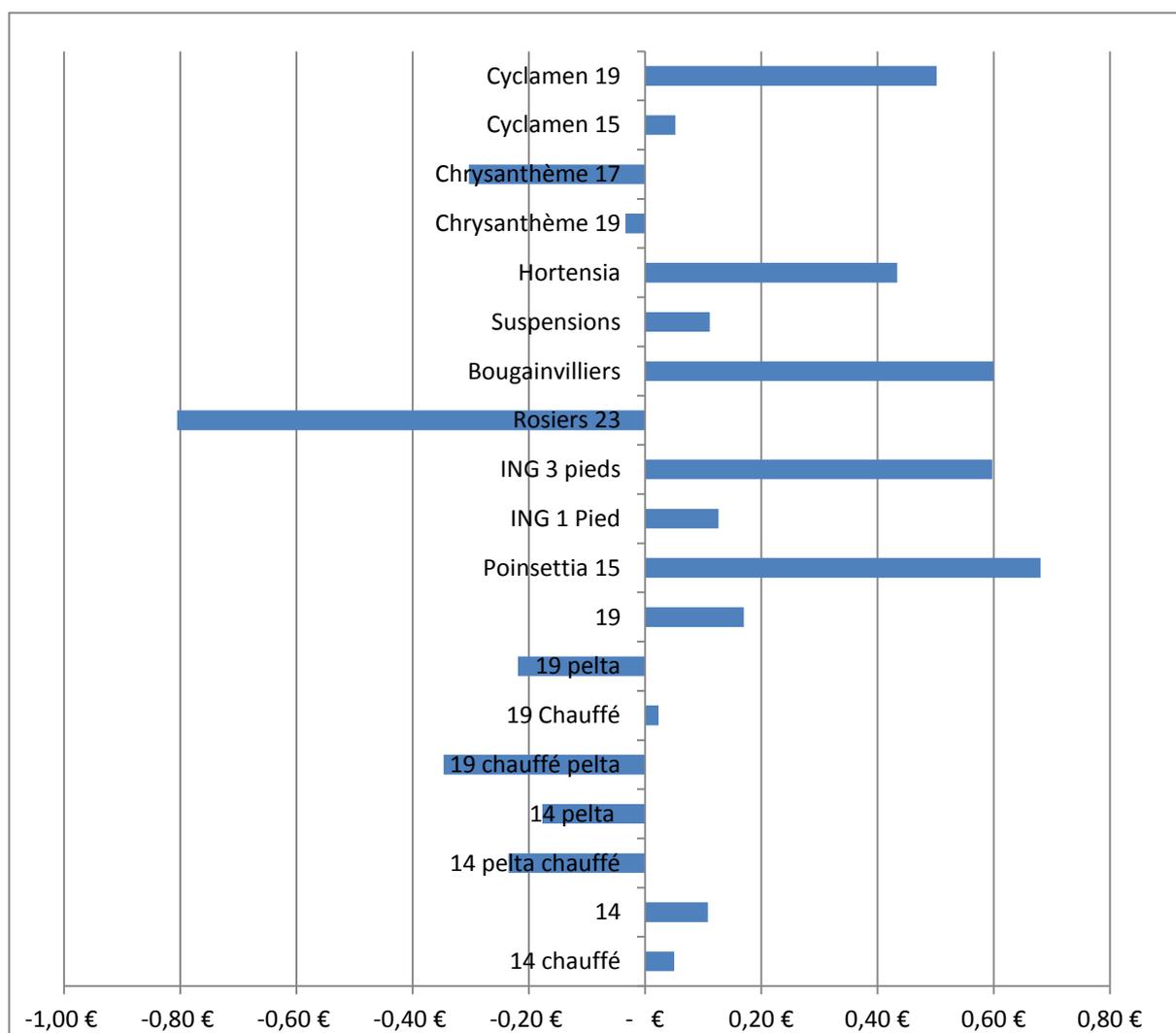


Figure 21 : Marge du prix de revient par plante mise en production par rapport au prix de vente.

Comme souligné précédemment, les plantes sur lesquelles sont mis en place des peltacips ont des prix de revient élevés. Ils dégagent une marge négative (chrysanthèmes y compris). On retrouve l'incidence de la MO et du fort prix de jeune pant pour les rosiers qui ont une marge de -0,80€.

Bien que certains des facteurs précédemment mis en valeur se retrouve dans ces marges, il est clair que les prix de vente ne sont pas tous en adéquation avec la réalité de la production. Il en résulte une marge de manœuvre faible pour Sud Culture.

IV. Discussion

Les résultats mettent en lumière des postes coûteux qu'il est possible de réduire. Pour chacun de ces postes des solutions sont envisageables pour essayer de les faire diminuer.

1. Jeune plant

Il y a plusieurs causes pour lesquelles le poste jeune plant est élevé :

- Les royalties
- Le nombre de plant par pot
- Les volumes de commandes parfois trop réduits

Pour avoir des variétés qui se comportent bien en culture et qui s'inscrivent dans les tendances du moment, l'entreprise achète du jeune plant soumis à royalties. Ce sont souvent des variétés « phares » que les clients s'empressent d'acheter. Cependant, il est parfois possible de trouver des variétés équivalentes avec moins de royalties à payer (fig.21). C'est le cas notamment pour certains rosiers. La recherche de variétés est donc une première solution pour diminuer le coût du jeune plant.



Figure 22 : Rosiers blancs, à gauche 'Iceberg', à droite 'Pierre Arditi', deux variétés Meilland. Source photos : www.truffaut.com

En 2014, ces deux variétés de rosiers étaient cultivées sur l'entreprise, malgré la renommée du rosier 'Pierre Arditi', c'est la variété 'Iceberg' qui s'est plus vendue car sa végétation est plus importante et sa floribondité est forte. Les prix d'achats en 2013 étaient les suivants :

- 'Pierre Arditi' : 4,20€, pépinières de la Saulaie
- 'Iceberg' : 2,39€, rosieriste Gellé.

Soit une différence de 1,81€ par griffe de rosier achetée. C'est une économie qui se retrouvera directement dans la marge sur coût direct de la plante.

Il est donc possible de trouver des variétés moins onéreuses avec des résultats équivalents en culture et au niveau des ventes. Un travail de recherche doit donc être fait pour détecter les meilleures variétés à cultiver et à commercialiser.

Pour avoir un produit plus développé, certains jeunes plants sont mis en pot par trois. On obtient un volume conséquent en un temps réduit mais le coût du jeune plant est multiplié par 3. Pour certaines plantes, il est possible de repoter plus précocement un seul jeune plant et ainsi avoir un produit similaire grâce à des pincements successifs qui poussent la plante à se ramifier.

Il faut aussi comparer le prix de trois jeunes plants en alvéoles à celui d'un godet. En effet, un godet a été cultivé une année de plus. Il se développe donc plus rapidement, pour finalement donner un résultat similaire à celui de 3 jeunes plants en alvéoles. L'entreprise pourrait ainsi faire une économie en cherchant des producteurs de jeunes plants capables de fournir du plant en godet.

Enfin, les prix des jeunes plants et des fournitures sont souvent dégressifs selon les volumes de commandes (fig.22). Il serait judicieux d'augmenter les mises en production pour tirer les prix des fournisseurs vers le bas. Il est certain que les négociations avec les fournisseurs doivent être plus « serrées » étant donné la fine marge de manœuvre disponible entre les prix de vente et les prix de revient des produits de Sud Culture.



B.P.74 Route d'Angers
49700 DOUE LA FONTAINE
tél: 02 41 59 12 03 - fax: 02 41 59 78 31
E-mail: pepsaul@wanadoo.fr
http://www.pepinieresdelasaulaie.fr

TARIFS (H.T.)
ROSIERS
RACINES NUES
AUTOMNE 2014
PRINTEMPS 2015

Série		1 à 9	10 à 249	250 & +	1000 & +
HS	Anciens et Anglais de David Austin	6,30	5,85	5,55	5,20
A	Grandes fleurs nouveautés	5,60	5,20	4,75	4,50
B	Buissons Paysagers	5,30	4,90	4,60	4,30
C	Fleurs groupées et Miniatures nouveautés	4,55	4,25	4,05	3,95
D	Fleurs groupées "Rétro"	3,50	3,00	2,90	2,70
CG	Collection Générale	3,10	2,65	2,50	2,25
E	Grimpants Collection Générale	5,50	5,10	4,80	4,45
F	Grimpants nouveautés	7,10	6,55	5,95	5,70
G	Grimpants Lianes et Anciens	7,30	6,85	6,30	5,90
	DECOROSIERS® (Prix idem en C2 Litres de bouture) CALIZIA® - CELINA® - EMERA® - ISALIA® - KADORA® OPALIA® - MAREVA® - SUNEVA® - VESUVIA®	5,60	5,30	5,10	nous consulter
	Grimpants DÉCOROSIERS® EMERA® - OPALIA®	9,30	8,85	-	-
	Tige Collection Générale Haut. 110 cm	15,00	14,60	14,10	-
	Tige Nouveauté Haut. 110 cm Haut. 70 cm	16,30	16,00	15,50	-
	Tige Décorosiers Haut. 90/100 cm Haut. 70 cm	17,05	16,60	16,40	-
	Pleureurs Haut. 180 cm et Hautes Tiges 140 cm Racines Nues	26,30	26,00	24,50	-

Figure 23 : Tarif des rosiers racines nues aux pépinières de la Saulaie, tarifs dégressifs selon les volumes de commandes.

2. Peltaclip

Les peltaclips sont utilisés lorsque les plantes n'ont pas un port assez compact, il existe différentes techniques de cultures qui permettent d'obtenir une plante plus ramassée :

- Le choix variétal : les sélections s'orientent souvent vers l'amélioration du port de la plante. Un choix judicieux des variétés cultivées peut permettre d'obtenir un produit de qualité.
- La restriction hydrique et l'engrais : par la limitation des apports d'eau et d'engrais la plante est moins allongée et plus ramifiée. Dans le rapport Tolérance des plantes fleuries à la sécheresse de l'Astred'hor paru en 2014, Bresch S. et Lepage S. expliquent que certaines plantes comme le Lantana 'Bandana red' ont une croissance réduite lorsque la ressource en eau est limitée. La pratique de la restriction hydrique pourrait être mise en place sur l'entreprise avec l'achat de tensiomètres permettant de mesurer la teneur en eau du pot. En effet, « il est impératif de mesurer régulièrement la teneur en eau du sol. Cette information permettra de préciser le moment propice à l'irrigation et surtout si les quantités appliquées sont insuffisantes ou en excès par rapport au type de sol et au besoin de la culture. » (Bergeron 2005).
- Le pincement favorise la ramification et un port plus compact. La taille ou pincement en cours de végétation permet d'homogénéiser le port et d'améliorer la compacité selon O. Maillard (2009). C'est une pratique qui est déjà appliquée sur la plupart des plantes cultivées sur l'entreprise, cependant sur certaines plantes à fort développement végétatif comme les verveines il serait intéressant de procéder à un second pincement.
- L'utilisation de produits nanifiants peut aussi permettre de produire des plantes compactes. Ces produits bloquent « la synthèse des gibbérellines. Ils contribuent à rendre les plantes plus uniformes et plus compactes en réduisant la longueur des entre-nœuds. » (Certis, 2010).

Si toutefois avec ces méthodes la plante est encore instable, il est possible de remplacer le peltaclip par un tuteurage. La main d'œuvre de pose est encore présente mais le coût de la fourniture est beaucoup moins important car les piquets utilisés pour le tuteurage coûtent 0.005€ à l'unité.

3. Amortissements

L'amortissement des serres et des engins est calculé selon un coût du m²/semaine qui inclut le taux de remplissage des serres. Celui-ci a été fixé à 80%, si les rotations de cultures s'accroissent et que le taux d'occupation augmente, le coût du m²/sem va diminuer. Il faut donc travailler sur les enchaînements et l'utilisation des surfaces disponibles sur toute l'année. Par exemple, les planches extérieures ne sont utilisées que de mai à octobre soit un taux de remplissage de seulement 50%. Il faudrait donc trouver des cultures extérieures pour les 6 mois de l'année restant.

Le coût des amortissements imputé aux plantes est artificiel. C'est une charge comptable qui est ventilée selon une clé de répartition propre à chaque entreprise. Ce n'est donc pas un coût réel qui pèse sur une plante produite. La méthode d'affectation pourrait être changée pour diminuer cette charge.

4. Main d'œuvre

La jeunesse de l'entreprise et de l'équipe de production font que les méthodes de travail ne sont pas fixées. Les années d'expérience vont aider à cadrer le travail et des habitudes de production vont se créer.

Il faut donc amener les employés à progresser en les responsabilisant. Les dirigeants ont la volonté de faire évoluer les ouvriers, notamment en leur proposant des formations. Certains ont passé le CACES (conduite d'engins de chantier, Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité), ou le certiphyto (traitement et lutte phytosanitaire). Cela participera à faire gagner de l'expérience à l'équipe et sera bénéfique au niveau de l'organisation de l'entreprise. C'est une direction prise qu'il convient de continuer et de renforcer.

Actuellement, le chef d'entreprise pense à agrandir la surface de l'exploitation. Ce qui s'accompagnera d'embauches pour palier au surplus de travail. Toujours dans le but de faire progresser l'équipe, il serait intéressant d'intégrer des personnes ayant l'expérience d'autres entreprises horticoles.

Le chef de culture a une grande expérience en pépinière et découvre peu à peu l'horticulture, les saisons de pratiques vont l'aider dans la maîtrise des cultures mais aussi dans l'efficacité de l'affectation de la main d'œuvre.

Améliorer l'organisation de la préparation de commande se fera aussi avec l'expérience. Cependant, pour toutes les opérations de cultures et de préparation de commandes, il est important de prendre du recul et de se demander si l'organisation du chantier est optimale. En introduisant ce type de réflexion dans l'entreprise, les temps de travaux seront plus productifs qu'actuellement. Il est clair qu'il faut optimiser au maximum les moyens de production.

La stratégie du dirigeant de l'entreprise a été de construire un outil moderne, pratique et mécanisé. Il faut utiliser au mieux la mécanisation présente pour diminuer les coûts de main d'œuvre. L'optimisation des coûts se fera en maximisant l'utilisation de la mécanisation. Ainsi, l'entreprise est dotée d'une fourche placeuse distanceuse pour pots de 14 et 19. Il faut donc axer la production vers des pots de ces diamètres.

Dans la continuité de la stratégie de modernisation, de nouveaux investissements pourraient être fait. Par exemple, l'entreprise voudrait s'équiper d'une repiqueuse à coupler avec la rempoteuse pour diminuer la main d'œuvre de repotage.

5. Marge sur coûts directs

Comme dit dans la partie III, il serait intéressant favoriser les plantes qui dégagent le plus de marge sur coûts directs. Le calcul des marges au m² permettrait d'affiner cette analyse. En effet, si une suspension dégage beaucoup de marge, elle occupe beaucoup d'espace (densité de 4 plantes par m² une fois distancées). A l'inverse un pot de 14, qui dégage moins de marge, a une densité de 12 pots au m² une fois distancé. Un tel calcul permettrait d'utiliser au mieux les surfaces de serre disponibles.

6. Coûts de distribution

Comme expliqué en partie III, la distribution est un poste clé et très demandeur en main d'œuvre dans l'organisation de Sud Culture.

Il n'est pas possible à première vue de mécaniser ce poste car il fait appel à de la sélection de plantes et à des opérations multiples.

Dans un premier temps, c'est la qualité des plantes qu'il faut améliorer. En effet, si toutes les plantes sont conformes aux attentes des clients au moment de leur préparation, la sélection devient plus aisée et la préparation peut être plus rapide. Il faut donc progresser au niveau de la production pour atteindre un produit qualitatif. Il est aussi possible progresser au niveau commercial. Ainsi, il faut pousser les clients à l'achat au moment où les plantes sont belles pour avoir moins de nettoyage et de sélection à faire et donc préparer les plantes plus rapidement.

Dans un deuxième temps c'est au niveau de l'organisation de la préparation de commande qu'il faut réfléchir.

Certaines opérations peuvent être accélérées par l'utilisation d'une méthode plus adéquate. Par exemple, le pochage des plantes ne doit pas se faire à deux personnes mais à une. Le temps alloué à cette opération est donc théoriquement réduit par deux.

Aussi, en planifiant les opérations au mieux on peut réussir à gagner du temps. Il est possible par exemple de monter les rolls la veille si des commandes sont prévues pour le lendemain.

Ce type d'astuce deviendra sûrement normal avec l'expérience, cependant, il faut toujours avoir une réflexion sur les opérations réalisées dans une optique de progression.

7. Limites de l'étude :

Tout d'abord, il est important de souligner que la jeunesse de l'entreprise n'a pas encore permis l'installation d'une routine de production, ni la réalisation d'une année « modèle ». Ainsi, toutes les données récoltées sont susceptibles de changer avec l'évolution de la structure. D'ailleurs, cette étude doit permettre de mettre en valeur les points de l'organisation à perfectionner.

7.1 Constitution des familles de produits

La première limite concernant cette étude est la constitution des familles de produits. Bien que les calculs soient basés sur des sections homogènes de produits, il est clair que chaque variété a ses propres spécificités. Ainsi, même au sein d'une famille, les rendements pour les opérations culturales diffèrent, la préparation de commande ne s'effectue pas forcément de la même manière. Ce sont donc des moyennes qui permettent d'avoir une vision d'ensemble. La prochaine étape sera peut-être d'affiner les familles de produits pour arriver à terme à un calcul de prix de revient pour chaque variété.

7.2 Ventilation des charges

Toutes les ventilations de coûts sont discutables. Dans un souci d'amélioration du travail fait en 2014, il sera peut-être intéressant de retravailler sur les clés de répartition.

La première ventilation est liée à l'occupation des serres par les cultures. Le coût au m² par semaine s'avère très simple d'utilisation mais ne permet pas de différencier les secteurs de serre utilisés sur l'exploitation. En effet, les installations ne sont pas les mêmes partout (serres verres ou plastiques), les systèmes d'irrigation varient (goutte à goutte, sub-irrigation), les frais d'amortissement liés à ces infrastructures aussi. Il serait judicieux de mettre en place un calcul qui inclurait un coût m²/semaine pour chaque secteur de culture.

7.3 Enregistrements des temps de travaux

Les rendements en nombre de plantes par heure estimés pour chaque opération culturale sont des moyennes observées de mars à juillet 2014. Toutes les cultures n'étaient donc pas présentes et des rendements ont été estimés avec le chef de culture. Une mise à jour de ces données pourra être faite avec une observation sur l'ensemble du cycle de culture. De plus, si les opérations culturales sont réorganisées, les rendements changent. En se basant sur le fait que l'équipe et l'entreprise sont jeunes, on peut supposer que des rectifications de ce genre auront souvent lieu dans les prochaines années. Il faudra veiller à suivre l'évolution des rendements horaires pour adapter au fur et à mesure l'outil de calcul à la réalité de l'entreprise.

Aussi, comme précisé dans la partie II, l'enregistrement actuel des temps de travaux ne permet pas d'imputer des heures à une culture en particulier car les informations consignées sont trop vagues.

C'est pourquoi le calcul des durées des opérations culturales a été fait à partir de rendements horaires.

Pour pouvoir affiner le calcul du coût de revient, il serait avantageux d'avoir un système qui soit relié aux familles de produit. Ainsi, l'opérateur pourrait indiquer ses temps de travaux non plus en fonction de la variété (trop détaillé), mais en fonction d'une famille de produit déterminée auparavant qui a un vrai sens dans le système de calcul de coût mis en place. Cela permettrait de confronter les rendements annoncés aux enregistrements réels et de fonctionner comme on peut le faire avec un budget sur la base d'anticipations.

Beaucoup d'heures de main d'oeuvre sont occupées à du nettoyage de végétaux, du rangement, de la retaille. Ces temps de travaux ne sont pas imputables directement à une culture, mais ne sont pas intéressants non plus à traiter en coût indirects car ils sont la conséquence de méventes ou d'erreurs de culture. Ce qui est impossible à prévoir et qu'il faut essayer de diminuer.

Pour les prix de revient II, il est admis que la culture est réussie et que les plantes sont vendues au moment opportun. Comme il s'agit d'un outil de comparaison entre les différentes productions cela n'a pas de conséquences. Néanmoins, il faut surveiller les temps de travaux de cette catégorie dans l'optique de les minimiser.

7.4 Pertes en cultures

La question des pertes est importante pour fixer un prix de vente. Des enregistrements sont réalisés sur une base bimensuelle. Néanmoins, ces enregistrements ont commencé à être enregistrés en décembre 2013. Le recul d'une année complète n'est pas disponible, et les taux de pertes d'une seule année ne peuvent pas constituer une base pour la fixation de prix de ventes. C'est pourquoi, il a été choisi d'appliquer un taux arbitraire (10%). L'observation et la consignation des pertes en culture doit permettre à terme d'arriver à appliquer des taux de perte moyen selon les cultures. La diminution de ces taux doit être un des objectifs de la production.

7.5 Coûts des transports

Cette étude n'aborde qu'une partie des coûts de transport. Le transport des fournitures, notamment des jeunes plants, est compris dans les prix indiqués.

L'acheminement des plantes jusqu'aux dépôts de ventes n'a pas été calculé.

Les tarifs pratiqués par Sud Culture sont des « prix rendus », c'est-à-dire que les frais de transports pour acheminer les plantes jusqu'aux dépôts sont pris en charge par l'entreprise. C'est donc un coût qu'il faudrait ajouter au poste distribution.

Cette charge n'a pas été abordée car elle se révèle très délicate à calculer. En effet, de nombreux facteurs entrent en compte dans les frais de transport.

- La prestation de transport se fait en interne (flotte de camion de Bianchini) ou en externe, le coût au roll n'est donc pas toujours le même. Aussi, ce coût diffère selon la destination de la marchandise. L'envoi d'un roll à Bordeaux revient à 20€ tandis qu'une navette pour le dépôt de St Jory qui passe quotidiennement, n'est pas facturée.
-
- Les départs pour les dépôts ne sont pas réguliers et varient en fonction des ventes. Il n'existe pas de planning de transport sur lequel il serait possible de se baser pour calculer un coût par plante.
- Le nombre de plante disposé par roll change selon la volonté du client et aussi selon la taille de la plante.

L'addition de ces facteurs rend le coût du transport difficile à ramener à la plante.

Dans le cadre d'une réflexion future sur l'imputation du coût du transport aux plantes, il faudrait peut-être différencier les calculs selon les dépôts dans un but de simplification.

V. Conclusion

Sud Culture est une entreprise horticole qui dispose d'atouts certains pour pérenniser son activité.

- Un réseau commercial fort avec une implantation dans tout le Sud-ouest et la position de leadership acquise par le groupe Bianchini.
- Un outil de production moderne et performant.
- Une volonté de progression venant des dirigeants.

Malgré un contexte favorable, l'entreprise n'atteint pas encore le maximum de son potentiel en ce qui concerne sa rentabilité.

L'objectif de la présente étude était d'apporter une approche de la rentabilité de Sud Culture au niveau de sa production.

En différenciant des familles de produits aux caractéristiques semblables, on a mis en valeur les charges directes et indirectes imputables aux cultures. Ce qui permet de calculer un prix de revient pour chaque « famille ».

Dans un premier temps ce calcul a permis de comparer les prix de ventes avec les prix de revient. L'étude montre que les deux prix étaient relativement proches, c'est-à-dire que le prix de revient d'une plante correspond au prix de vente, et que la marge réalisée sur les cultures est faible.

Dans un second temps, l'étude de la composition du prix de revient d'une plante permet de localiser les points faibles de l'organisation. La mise en lumière des postes les plus coûteux permet de comprendre où des efforts doivent être faits pour obtenir un prix de revient plus faible. La partie discussion met en valeur des solutions envisageables dans cette optique de réduction des coûts.

Ce travail pointe donc les difficultés de Sud Culture à produire des plantes en dégagant du résultat, mais elle permet de montrer qu'avec une rigueur de gestion et une bonne méthode de production il sera tout à fait possible de pérenniser l'entreprise.

En conclusion de cette étude, il est important de noter qu'il existe d'autres instruments pour maximiser la rentabilité d'une entreprise comme le suivi du chiffre d'affaires ou le budget de trésorerie. Ces outils doivent accompagner Sud Culture dans son développement futur.

Bibliographie

Bergeron D., (2005), Mieux irriguer avec les tensiomètres. Direction régionale du MAPAQ de la Capitale-Nationale, Canada.

Bresch S. et Lepage S (2014), Tolérance des plantes fleuries à la sécheresse, Astredhor.

Genaivre E. (2011). Initiation à l'analyse financière en entreprise. Edition publibook université, pp. 22-23

Goujet C., Raulet C., Raulet C. (1996). Comptabilité analytique et contrôle de gestion : Tome 1 Calcul des coûts complets Analyse des coûts et des marges. Dunod, Paris, pp 92 à 181.

Guitard G., (2010), Démystifier les coûts de revient en pépinière, Québec vert, pp 19-20

Jacquot T., Mikoff R. (2007). Comptabilité de gestion : analyse et maîtrise des coûts. Dareios & Pearson Education France, p 193.

Maillard O., Des ligneux pour balcons et terrasses, Lien horticole 12 mars 2009,

Widehem C., (2014), Comptabilité analytique, TD de comptabilité Master 1 Agrocampus ouest, centre d'Angers.

CNIH (1992), Etude des coûts de production en horticulture.

Sitographie

Certis, 2010, Fiche technique : ALAR ® 85 SG,
http://www.certiseurope.fr/fileadmin/downloads_fr/produits/regulateurs/FC_Alar_85_SG_v1_Nov_2010_VB.pdf, consulté le 7 août 2014.

France Agrimer (2013), La filière horticole données 2012,
<http://www.franceagrimer.fr/content/download/27625/243716/file/STA-HOR-Donn%C3%A9esFili%C3%A8re2012.pdf>, consulté le 10 juillet 2014.

Opinion way (2014), Les tendances de consommation à l'aube de 2014,
http://www.opinion-way.com/pdf/opinionway_pour_intermarche-l_express_-_les_tendances_de_consommation_a_l_aube_de_2014_-_janvier_2014.pdf, consulté le 10 juillet 2014.

	Diplôme : Ingénieur Spécialité : Horticulture Spécialisation / option : HORVAL Enseignant référent : Agnès Grapin
Auteur(s) : Even Lafay Date de naissance* : 10/11/1991	Organisme d'accueil : Sud Culture Adresse : 24 bis rue des marronniers 31330 Ondes
Nb pages : 34 Annexe(s) : 45	Maître de stage : Pierre-Jean Moreau
Année de soutenance : 2014	
Titre français : Approche de la rentabilité en horticulture, l'exemple de Sud Culture.	
Titre anglais : An approach of profitability in horticulture, Sud Culture example.	
<p>Résumé : La société Sud Culture, spécialisée dans la production de plantes fleuries, a été créée en 2011 par le groupe Bianchini, négociant en plantes fleuries dans le sud ouest. L'objectif est de produire localement pour économiser des coûts de transport et se donner l'image d'un producteur. Aujourd'hui dans sa troisième saison, Sud Culture n'a pas encore trouvé son placement exact au sein de la filière horticole. Les dirigeants s'interrogent sur les directions à donner à la production. Ces questions amènent à se pencher sur la rentabilité de l'entreprise et sur des cultures. L'étude se porte donc sur l'établissement de prix de revient pour les cultures de l'entreprise. La finalité est de construire un outil d'aide à la décision pour la fixation des prix de vente mais aussi pour les choix de mise en culture et d'investissements. Pour le calcul du prix de revient, on a utilisé la méthode des coûts spécifiques qui divise les charges en deux : celles qui sont directement imputables à un produit, les charges directes et celles qu'il faut ventiler selon différents produits, les charges indirectes. Cette analyse économique de l'entreprise permet de mettre en lumière des points faibles de l'organisation, et donne des pistes sur les moyens d'amélioration.</p>	
<p>Abstract: The company Sud Culture, plant producer, was created in 2011 by the group Bianchini, plant trader in the south west of France. The aim is to produce locally in order to save the transport costs and to be seen as a producer by the clients. Currently in its third year, Sud Culture hasn't found yet its location in the horticultural sector. The director and managers are wondering about which direction has to be given to the production. Those questions lead to make enquiries about the company's profitability. The goal of this study is to set up cost prices for the company's crops. The purpose is to build a tool to define the sell prices and also to make the decisions with producing or not a plant and making or not an investment. For the calculation of the price cost, the direct costing method was used. It divides the charges in two: the direct costs, which can be applied on a product, and the indirect costs which have to be dispatched between several products. This economic analysis highlights weaknesses in the organization and gives suggestions on the way to improve it.</p>	
Mots-clés : Rentabilité, prix de revient, coût de production, maîtrise des coûts.	
Key Words: Profitability, cost price, production cost, costs	

**AGROCAMPUS
OUEST**

CFR Angers

CFR Rennes



Sud PRODUCTION
FRANÇAISE
Culture

Année universitaire : 2013-2014

Spécialité :

Horticulture

Spécialisation (et option éventuelle) :

HORVAL

Mémoire de Fin d'Études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Approche de la rentabilité des cultures en horticulture, l'exemple de Sud Culture.

Par : Even LAFAY

Annexes

Soutenu à Angers le 3 septembre 2014

Devant le jury composé de :

Président : Agnès Grapin

Maître de stage : Pierre-Jean Moreau

Enseignant référent : Caroline Widehem

Autres membres du jury : Antoine d'Esteve de Pradel,
conseiller en gestion d'entreprise.

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Annexe I : Bilan comptable 2013 de l'entreprise Sud Cuture

ACCREMENT DGFIP C5114.10005
Formulaire obligatoire prévu par l'art. 10 de l'arrêté du 26/06/2013

1

BILAN - ACTIF

DGFIP N° 2050 2014

Page 14

Désignation de l'entreprise : **S.A.S.L. SUD CULTURE** Durée de l'exercice exprimée en nombre de mois* **12**
 Adresse de l'entreprise : **24 B RUE DES MIGNONNIERS 31130 CIGES** Durée de l'exercice précédent* **12**
 Numéro SIRET* **53527758600017** Niveau *

		Exercice N plus lg.		N-1	
		2013		2012	
		Brut	Amortissements, provisions	Net	Net
		1	2	3	4
Capital souscrit non appelé (I)					
ACTIF IMMOBILISÉ *	AA				
	AB	11 864	1 950	9 915	1 401
	AC				
	AD				
	AE	900	505	395	695
	AF	15 000		15 000	
	AG				
	AH				
	AI				
	AJ				
ACTIF CIRCULANT	AK				
	AL				
	AM				
	AN				
	AO				
	AP	954 368	97 086	857 282	903 781
	AQ				
	AR	317 417	121 120	196 297	149 168
	AS				
	AT	40 195	7 966	32 229	35 687
ACTIF CIRCULANT	AV	300		300	300
	AW				
	AX				
	AY				
	AZ				
	BA				
	BB				
	BC				
	BD	7 263		7 263	
	BE				
ACTIF CIRCULANT	BF				
	BG				
	BH				
	BI				
	BJ	1 347 308	228 627	1 118 681	1 168 337
	BK				
	BL	48 841		48 841	30 635
	BM				
	BN	30 580		30 580	121 156
	BO				
ACTIF CIRCULANT	BP				
	BQ				
	BR	135 193		135 193	24 314
	BS				
	BT				
	BU				
	BV				
	BW				
	BX	255 040		255 040	118 819
	BY				
ACTIF CIRCULANT	BZ	36 419		36 419	172 700
	CA				
	CB				
	CC				
	CD				
	CE				
	CF	8 304		8 304	10 176
	CG				
	CH	6 176		6 176	2 553
	CI				
ACTIF CIRCULANT	CJ	520 554		520 554	480 361
	CK				
	CL				
	CM				
	CN				
	CO	1 867 862	228 627	1 639 235	1 648 698
	CP				
	CQ				
	CR				
	CS				

Remarques : (1) Dont droit au bail (2) Part à moins d'un an des travaux d'entretien et de réparation (3) Part à plus d'un an

Formule à utiliser par le déclarant
à compléter et à joindre au bilanDésignation de l'entreprise : S.A.R.L. SUD CULTURE

N° de

*

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

		Exercice N		Exercice N-1	
CAPITAUX PROPRES	Capital social ou individuel (1)* (Dont versé :400...000...)	DA	400 000	75 000	
	Primes d'émission, de fusion, d'apport, ...	DB			
	Ecart de réévaluation (2)* (dont écart d'équivalence EK)	DC			
	Réserve légale (3)	DD			
	Réserves statutaires ou contractuelles	DE			
	Réserves réglementées (3)* (Dont réserve spéciale des provisions pour fluctuation des cours BI)	DF			
	Autres réserves (Dont réserve relative à l'achat d'œuvres originales d'artistes vivants* EJ)	DG			
	Report à nouveau	DH	(6 396)		
	RÉSULTAT DE L'EXERCICE (bénéfice ou perte)	DI	(73 024)	(6 396)	
	Subventions d'investissement	DJ	106 631	119 668	
	Provisions réglementées *	DK		31	
	TOTAL (I)	DL	427 212	188 203	
Autres fonds propres	Produit des émissions de titres participatifs	DM			
	Avances conditionnelles	DN			
	TOTAL (II)	DO			
Provisions pour risques et charges	Provisions pour risques	DP			
	Provisions pour charges	DQ			
	TOTAL (III)	DR			
DETTES (4)	Emprunts obligataires convertibles	DS			
	Autres emprunts obligataires	DT			
	Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (5)	DU	880 886	841 132	
	Emprunts et dettes financières divers (Dont emprunt participatif EI)	DV	104 406	325 864	
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	DW			
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	DX	152 565	244 541	
	Dettes fiscales et sociales	DY	74 166	45 778	
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	DZ			
Compte régal	Autres dettes	EA		3 081	
	Produits constatés d'avance (4)	EB			
TOTAL (IV)	EC	1 212 023	1 460 395		
Ecart de conversion passif *	(V)				
TOTAL GÉNÉRAL (I à V)	EE	1 639 235	1 648 698		
BENVOIS	(1) Ecart de réévaluation incorporé au capital	IB			
	(2) Dont {	Réserve spéciale de réévaluation (1959)	IC		
		Ecart de réévaluation libre	ID		
		Réserve de réévaluation (1976)	IE		
	(3) Dont réserve spéciale des plus-values à long terme *	EF			
(4) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an	EG	490 273	727 759		
(5) Dont concours bancaires courants, et soldes créditeurs de banques et CCP	EH	86 759	50 000		

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2012.

Désignation de l'entreprise : S.A.S. I. SUD CHILTRIE Nature *

		Exercice N				Exercice (N-1)		
		France		Exportations et Evénements internationaux			Total	
PRODUITS D'EXPLOITATION	Ventes de marchandises*	FA		FB		FC		
	Production vendue	{ biens* services*	FD	870 692	FE		FF	870 692 519 087
			FG	105 213	FH		FI	105 213 42 741
	Chiffres d'affaires nets*	FJ	976 105	FK		FL	976 105 561 828	
	Production stockée*					FM	20 303 145 470	
	Production immobilisée*					FN	36 163 22 931	
	Subventions d'exploitation					FO	9 853	
	Rapprises sur amortissements et provisions, transfert de charges* (9)					FP	31 118 1 445	
	Autres produits (1) (11)					FQ	0 2	
	Total des produits d'exploitation (2) (I)					FR	1 073 542	731 676
CHARGES D'EXPLOITATION	Achats de marchandises (y compris droits de douane)*					FS		
	Variation de stock (marchandises)*					FT		
	Achats de matières premières et autres approvisionnements (y compris droits de douane)*					FU	413 002 377 887	
	Variation de stock (matières premières et approvisionnements)*					FV	(10 459) (30 635)	
	Autres achats et charges externes (3) (6 bis) *					FW	283 960 155 580	
	Impôts, taxes et versements assimilés*					FX	6 019 11 052	
	Salaires et traitements*					FY	294 046 131 764	
	Charges sociales (10)					FZ	80 959 33 904	
	Dotations d'exploitation	Sur immobilisations <ul style="list-style-type: none"> - dotations aux amortissements* - dotations aux provisions 					GA	82 361 51 174
							GB	
		Sur actif circulant : dotations aux provisions*					GC	
		Pour risques et charges : dotations aux provisions					GD	
Autres charges (12)						GE	1 14	
Total des charges d'exploitation (4) (II)					GF	1 149 848	730 740	
1 - RÉSULTAT D'EXPLOITATION (I - II)					GG	(76 306)	936	
Produits financiers	Bénéfice attribué ou perte transférée*					GH		
	Perte rattachée ou bénéfice transféré*					GI		
PRODUITS FINANCIERS	Produits financiers de participations (5)					GJ	175	
	Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (5)					GK		
	Autres intérêts et produits assimilés (5)					GL		
	Rapprises sur provisions et transferts de charges					GM	6 256	
	Différences positives de change					GN		
	Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement					GO		
Total des produits financiers (V)					GP	175	6 256	
CHARGES FINANCIÈRES	Dotations financières aux amortissements et provisions*					QQ		
	Intérêts et charges assimilés (6)					GR	66 376 33 975	
	Différences négatives de change					GS		
	Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement					GT		
Total des charges financières (VI)					GU	66 376	33 975	
2 - RÉSULTAT FINANCIER (V - VI)					GV	(66 200)	(27 718)	
3 - RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (I - II + III - IV + V - VI)					GW	(142 506)	(26 782)	

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

CGA 2013, version 04

Exercice clos le 31/12/2014
de l'exercice de l'exercice

Désignation de l'entreprise : S.A.R.L. SUD CULTURE

N° *

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

		Exercice N		Exercice N-1	
PRODUITS EXCEPTIONNELS	Produits exceptionnels sur opérations de gestion	HA	18 011		
	Produits exceptionnels sur opérations en capital *	HB	83 494	20 508	
	Reprises sur provisions et transferts de charges	HC	642		
	Total des produits exceptionnels (7) (VII)	HD	102 146	20 508	
CHARGES EXCEPTIONNELLES	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion (6 bis)	HE	33 054	90	
	Charges exceptionnelles sur opérations en capital *	HF			
	Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	HG	610	31	
	Total des charges exceptionnelles (7) (VIII)	HH	33 664	121	
4 - RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VII - VIII)		HI	68 482	20 387	
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise (IX)	IJ				
Impôts sur les bénéfices * (X)	IK	(1 000)			
TOTAL DES PRODUITS (I + III + V + VII)		IL	1 175 864	758 440	
TOTAL DES CHARGES (II + IV + VI + VIII + IX + X)		IM	1 248 888	764 836	
5 - BÉNÉFICE OU PERTE (Total des produits - total des charges)		IN	(73 024)	(6 396)	
(1) Dont produits nets partiels sur opérations à long terme	IO				
(2) Dont :	produits de locations immobilières	IY			
	produits d'exploitation afférents à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	IG			
(3) Dont :	- Crédit bail mobilier *	IP			
	- Crédit bail immobilier	IQ			
(4) Dont charges d'exploitation afférentes à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	IR				
(5) Dont produits concernant les entreprises liées	IJ				
(6) Dont intérêts concernant les entreprises liées	IK	6 689	4 899		
(6bis) Dont dons faits aux organismes d'intérêt général (art. 238 bis du C.G.I.)	IX				
(9) Dont transferts de charges	AI	31 118	1 445		
(10) Dont cotisations personnelles de l'exploitant (12)	A2	2 294	157		
(11) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (produits)	A3				
(12) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (charges)	A4		14		
(13) Dont primes et cotisations complémentaires personnelles : <u>qualificatives</u> A6 <u>obligatoires</u> A9 2 294					
(7) Détail des produits et charges exceptionnels (Si le montant de lignes est insuffisant, reprendre le cadre (7) et le réitérer en annexes)		Exercice N			
		Charges exceptionnelles		Produits exceptionnels	
Cf état annexé		33 664	102 147		
(8) Détail des produits et charges sur exercices antérieurs :		Exercice N			
		Charges antérieures		Produits antérieurs	

Annexe II : Budget 2014 de Sud Culture.

LIBELLES	BUDGET	ACHATS	BATIMENT ET MATERIEL	SALAIRES	COMMERCIAL	NON AFFECTE
ACHATS	313000	313000				
FOURNITURES ACHATS	80000	80000				
EMBALLAGES	30000	30000				
CHAUFFAGE-EAU-EDF	75000		75000			
CARBURANT	1500				1500	
FOURNITURES DE BUREAU	1500					1500
KICATUIBS+MATERIEL+BAT	60000		60000			
PRESTATIONS LUCA	26000					26000
ENTRETIEN	3500		3500			
ASSURANCE	10000		10000			
REDEVANCES ROYALTIES	9000	9000				
COMMISSIONS SUR ACHATS	1500	1500				
HONORAIRES	5000					5000
PUBLICITE	1000				1000	
SALON DU VEGETAL	6000				6000	
PORTS	45000	35000			10000	
TELEPHONE	2000					2000
FRAIS DE BANQUE	1500					1500
COTISATIONS DIVERSES	3000					3000
FONCIER	2000		2000			
AMORTISSEMENTS	85000		85000			
TAXES SUR SALAIRES	5500			5500		
SALAIRES	190000			190000		
CHARGES SUR SALAIRES	60000			60000		
FRAIS FINANCIERS	35000		35000			
TOTAL	1052000	468500	270500	255500	18500	39000
Unité chiffre d'affaires	1080000		11200m2 soit 0.464	heures travaillées	% du CA	% du CA
Marge	28000					

Annexe III : Fiche d'enregistrement de temps de travaux

FICHE D'ENREGISTREMENT DES TEMPS DE TRAVAUX			
Prénom :			Semaine :
Lundi			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Mardi			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Mercredi			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Jeudi			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Vendredi			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Samedi			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Dimanche			
tâche	culture (s)	secteur	temps de travail
Types de tâches :			
Rempotage	Distançage	Désherbage	
Arrosage	Plaçage	Traitement	
Préparation de commandes	Pincement/taille	Garde	
Nettoyage végétaux	Tuteurage		

Annexe IV : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14 chauffée.

Quantité mise en production	6000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	14
volume pot (L)	1,1
dose engrais/m3	2

Prix de vente	1,70 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	9180,0
Coût/plante mise en prod	1,48 €
Coût global	8 909,91 €
Coût par plante mise à la vente	1,65 €
Marge sur prix de revient	0,05 €

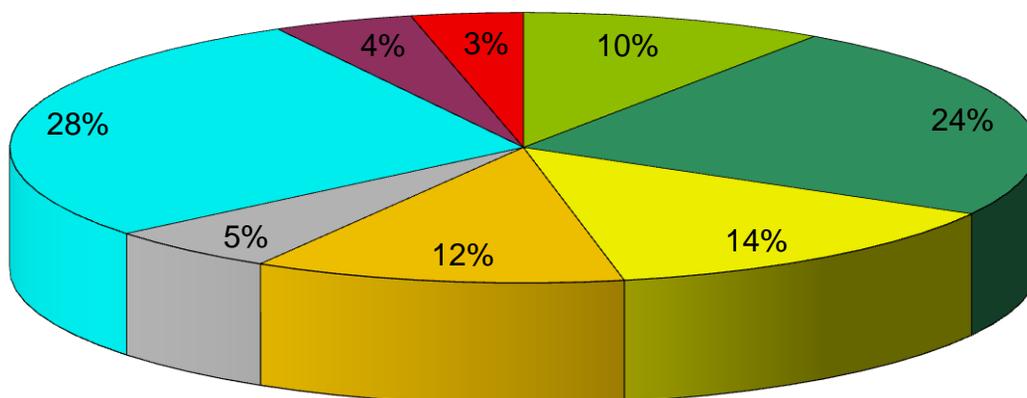
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	420,00	0,07	4,71%
	engrais (kg)	2,99	39,44	0,01	0,44%
	terreau (m3)	60,00	396,00	0,07	4,44%
	jeune plant (u)	0,35	2100,00	0,35	23,57%
	peltaclip (u)	0,16	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		2955,44	0,49	33,17%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	400	300	0,05	3,37%
	pincement	150	800	0,13	8,98%
	distançage	1000	120	0,02	1,35%
	pose peltaclip	200	0	0,00	0,00%
	total MO		1220	0,20	13,69%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	200	600	0,10	6,73%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	440,00	0,07	4,94%	
total distribution		1040,00	0,17	12%	
		Coûts directs	coût total (€)	coût par plante	Marge sur coûts directs
			5215,44	0,87	0,83 €

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod	
	Poste commercial		157,3	0,03	1,76%	
	Non affecté		331,5	0,06	3,72%	
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente		
	nb semaine	6	9	3		
	densité (p/m²)	63	12	12		
	m² semaine utilisés	571,4	4500,0	1500,00		
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
	coût m² semaine serre		0,38 €			
	coût occupation des serres		2 497,14 €	0,42	28,03%	
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
	coût m² semaine		0,06			
	coût phyto+engrais		394,29 €	0,07	4,43%	
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
	coût/m²sem (€)		0,55 €			
Coû du chauffage	571,4	314,29 €	0,05	3,53%		
		Coûts indirects	coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
			3 694,46 €	0,62	41,46%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	5215,4	0,87	59%
Coûts indirects	3694,5	0,62	41%
global	8909,9	1,48	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,14	10%
jeune plant (jp)	0,35	24%
MO	0,20	14%
distribution	0,17	12%
commercial+non affecté	0,08	5%
serres	0,42	28%
phyto+engrais	0,07	4%
chauffage	0,05	4%
total	1,48 €	100%

14 chauffé à l'enracinement Répartition des coûts par postes



Annexe V : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14.

Quantité mise en production	34000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	14
volume pot (L)	1,1
dose engrais/m3	2

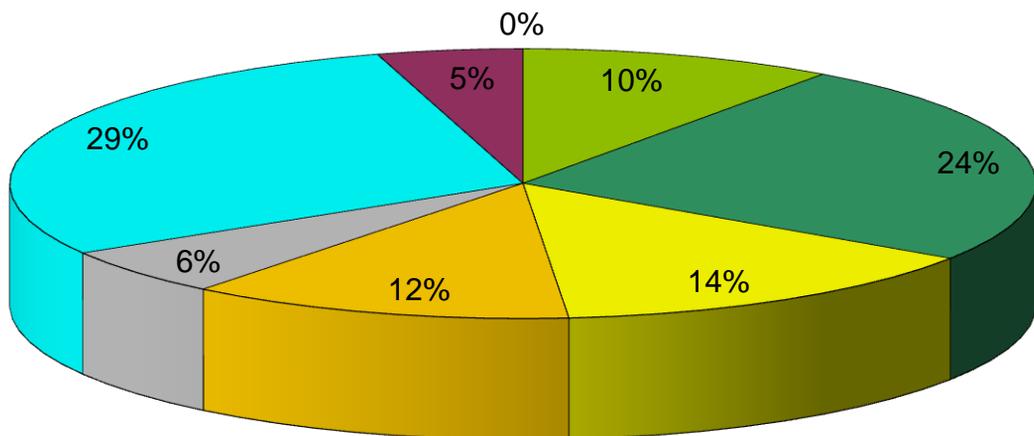
Prix de vente	1,70 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	52020,0
Coût/plante mise en prod	1,43 €
Coût global	48 708,51 €
Coût par plante mise à la vente	1,59 €
Marge sur prix de revient	0,11 €

C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	2380,00	0,07	4,89%
	engrais (kg)	2,99	223,50	0,01	0,46%
	terreau (m3)	60,00	2244,00	0,07	4,61%
	jeune plant (u)	0,35	11900,00	0,35	24,43%
	peltaclip (u)	0,16	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		16747,50	0,49	34,38%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	400	1700	0,05	3,49%
	pincement	150	4533,3	0,13	9,31%
	distançage	1000	680	0,02	1,40%
	pose peltaclip	200	0	0,00	0,00%
	total MO		6913,3	0,20	14,19%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	200	3400	0,10	6,98%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	2493,33	0,07	5,12%	
total distribution		5893,33	0,17	12%	
		coût total (€)	coût par plante	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	29554,17	0,87	0,83 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		891,1	0,03	1,83%
	Non affecté		1878,5	0,06	3,86%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	3238,1	25500,0	8500,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
		coût m² semaine serre	0,38 €		
		coût occupation des serres	14 150,48 €	0,42	29,05%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
		coût m² semaine	0,06		
		coût phyto+engrais	2 234,29 €	0,07	4,59%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
		coût/m²/sem (€)	0,55 €		
	Coû du chauffage	0,0	0,00 €	0,00%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	19 154,35 €	0,56	39,32%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût/plante mise en prod
Coûts directs	29554,2	0,87	61%
Coûts indirects	19154,3	0,56	39%
global	48708,5	1,43	100%
	Coût par plante mise en prod (€)		% du coût/plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,14		10%
jeune plant (jp)	0,35		24%
MO	0,20		14%
distribution	0,17		12%
commercial+non affecté	0,08		6%
serres	0,42		29%
phyto+engrais	0,07		5%
chauffage	0,00		0%
total		1,43 €	100%

14 Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe VI : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14 avec peltaclip et chauffée

Quantité mise en production	6000
coût de l'heure (€)	20
pot (diamètre en cm)	14
volume pot (L)	1,1
dose engrais/m3	2

Prix de vente	1,70 €
taux de pertes	10%
CA(€) (pertes incluses)	9180,0
Coût/plante mise en prod	1,74 €
Coût global	10 449,87 €
Coût par plante mise à la vente	1,94 €
Marge sur prix de revient	-
	0,24 €

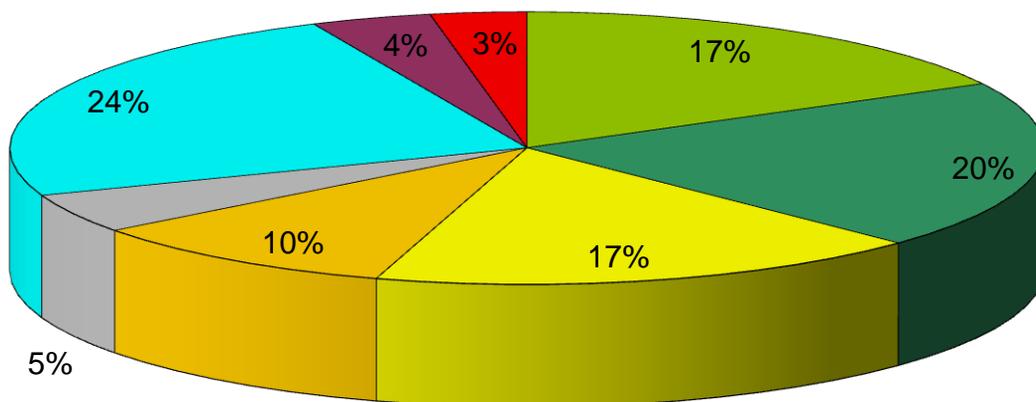
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	420,00	0,07	4,02%
	engrais (kg)	2,99	39,44	0,01	0,38%
	terreau (m3)	60,00	396,00	0,07	3,79%
	jeune plant (u)	0,35	2100,00	0,35	20,10%
	peltaclip (u)	0,16	939,96	0,16	8,99%
	total fournitures		3895,40	0,65	37,28%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	400	300	0,05	2,87%
	pincement	150	800	0,13	7,66%
	distançage	1000	120	0,02	1,15%
	pose peltaclip	200	600	0,10	5,74%
	total MO		1820	0,30	17,42%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	200	600	0,10	5,74%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	440,00	0,07	4,21%	
total distribution		1040,00	0,17	10%	
		coût total (€)	coût par plante	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	6755,40	1,13	0,57 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		157,3	0,03	1,50%
	Non affecté		331,5	0,06	3,17%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	571,4	4500,0	1500,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		2 497,14 €	0,42	23,90%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		394,29 €	0,07	3,77%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coût du chauffage	571,4	314,29 €	0,05	3,01%	
		coût total (€)	coût par plante	% du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	3 694,46 €	0,62	35,35%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	6755,4	1,13	65%
Coûts indirects	3694,5	0,62	35%
global	10449,9	1,74	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,30	17%
jeune plant (jp)	0,35	20%
MO	0,30	17%
distribution	0,17	10%
commercial+non affecté	0,08	5%
serres	0,42	24%
phyto+engrais	0,07	4%
chauffage	0,05	3%
total	1,74 €	100%

14 peltaclip chauffé Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe VII : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 14 avec peltaclip.

Quantité mise en production	6000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	14
volume pot (L)	1,1
dose engrais/m3	2

Prix de vente	1,70 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	9180,0
Coût/plante mise en prod	1,69 €
Coût global	10 135,58 €
Coût par plante mise à la vente	1,88 €
Marge sur prix de revient	- 0,18 €

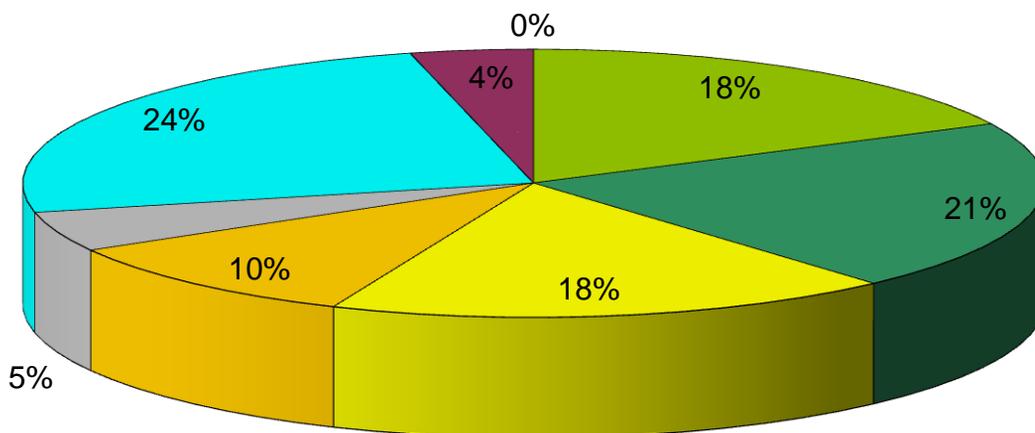
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	420,00	0,07	4,14%
	engrais (kg)	2,99	39,44	0,01	0,39%
	terreau (m3)	60,00	396,00	0,07	3,91%
	jeune plant (u)	0,35	2100,00	0,35	20,72%
	peltaclip (u)	0,16	939,96	0,16	9,27%
	total fournitures		3895,40	0,65	38,43%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	400	300	0,05	2,96%
	pincement	150	800	0,13	7,89%
	distançage	1000	120	0,02	1,18%
	pose peltaclip	200	600	0,10	5,92%
	total MO		1820	0,30	17,96%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	200	600	0,10	5,92%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	440,00	0,07	4,34%	
total distribution		1040,00	0,17	10%	
		coût total (€)	coût par plante	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	6755,40	1,13	0,57 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		157,3	0,03	1,55%
	Non affecté		331,5	0,06	3,27%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	571,4	4500,0	1500,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		2 497,14 €	0,42	24,64%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		394,29 €	0,07	3,89%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coût du chauffage	0,0	0,00 €	0,00	0,00%	
		coût total (€)	coût par plante	% du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	3 380,18 €	0,56	33,35%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	6755,4	1,13	67%
Coûts indirects	3380,2	0,56	33%
global	10135,6	1,69	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,30	18%
jeune plant (jp)	0,35	21%
MO	0,30	18%
distribution	0,17	10%
commercial+non affecté	0,08	5%
serres	0,42	25%
phyto+engrais	0,07	4%
chauffage	0,00	0%
total	1,69 €	100%

14 peltaclip
Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe VIII : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19 chauffée.

Quantité mise en production	20000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	19
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	3,00 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	54000,0
Coût/plante mise en prod	2,68 €
Coût global	53 578,65 €
Coût par plante mise à la vente	2,98 €
Marge sur prix de revient	0,02 €

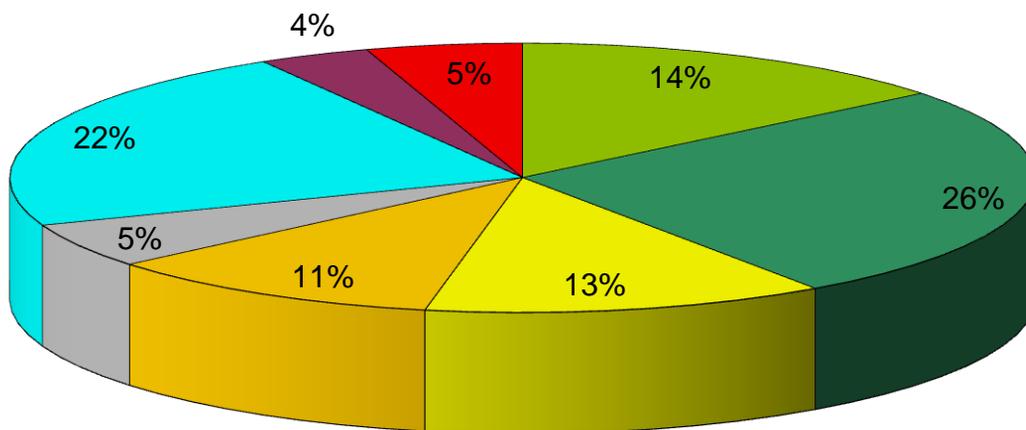
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,15	3000,00	0,15	5,60%
	engrais (kg)	2,99	418,32	0,02	0,78%
	terreau (m3)	60,00	4200,00	0,21	7,84%
	jeune plant (u)	0,35	14000,00	0,70	26,13%
	peltaclip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		21618,32	1,08	40,35%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	2000	0,10	3,73%
	pincement	100	4000	0,20	7,47%
	distançage	500	800	0,04	1,49%
	pose peltaclip	150	0,0	0,00	0,00%
	total MO		6800,0	0,34	12,69%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	80	5000	0,25	9,33%
		coût (€/u)			
	House de protection	0,04	800,00	0,04	1,49%
	total distribution		5800,00	0,29	11%
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
		34218,32	1,71	1,29 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		925,0	0,05	1,73%
	Non affecté		1950,0	0,10	3,64%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m ²)	25	9	9	
	m ² semaine utilisés	4800,0	20000,0	6666,67	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
			coût m ² semaine serre		
			11 957,33 €	0,60	22,32%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
			coût m ² semaine		
			1 888,00 €	0,09	3,52%
	Chauffage	m ² semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
			coût/m ² /sem (€)		
			0,55 €		
		4800,0	2 640,00 €	0,13	4,93%
			coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
		19 360,33 €	0,97	36,13%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	34218,3	1,71	64%
Coûts indirects	19360,3	0,97	36%
global	53578,7	2,68	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,38	14%
jeune plant (jp)	0,70	26%
MO	0,34	13%
distribution	0,29	11%
commercial+non affecté	0,14	5%
serres	0,60	22%
phyto+engrais	0,09	4%
chauffage	0,13	5%
total	2,68 €	100%

19 chauffé à l'enracinement Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe IX : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19.

Quantité mise en production	20000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	19
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	3,00 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	54000,0
Coût/plante mise en prod	2,55 €
Coût global	50 938,65 €
Coût par plante mise à la vente	2,83 €
Marge sur prix de revient	0,17 €

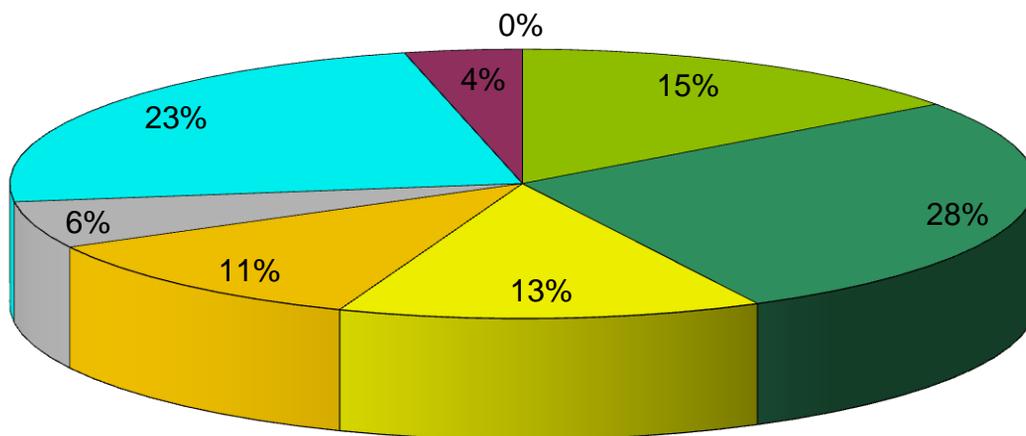
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,15	3000,00	0,15	5,89%
	engrais (kg)	2,99	418,32	0,02	0,82%
	terreau (m3)	60,00	4200,00	0,21	8,25%
	jeune plant (u)	0,35	14000,00	0,70	27,48%
	peltaclip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		21618,32	1,08	42,44%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	2000	0,10	3,93%
	pincement	100	4000	0,20	7,85%
	distançage	500	800	0,04	1,57%
	pose peltaclip	150	0,0	0,00	0,00%
	total MO		6800,0	0,34	13,35%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	80	5000	0,25	9,82%
		coût (€/u)			
	House de protection	0,04	800,00	0,04	1,57%
	total distribution		5800,00	0,29	11%
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	34218,32	1,71	1,29 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		925,0	0,05	1,82%
	Non affecté		1950,0	0,10	3,83%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	25	9	9	
	m² semaine utilisés	4800,0	20000,0	6666,67	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		11 957,33 €	0,60	23,47%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		1 888,00 €	0,09	3,71%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
	Coû du chauffage	0,0	0,00 €	0,00	0,00%
			coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
		Coûts indirects	16 720,33 €	0,84	32,82%

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	34218,3	1,71	67%
Coûts indirects	16720,3	0,84	33%
global	50938,7	2,55	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,38	15%
jeune plant (jp)	0,70	27%
MO	0,34	13%
distribution	0,29	11%
commercial+non affecté	0,14	6%
serres	0,60	23%
phyto+engrais	0,09	4%
chauffage	0,00	0%
total	2,55 €	100%

19 Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe X : tableau de calcul du prix de revient d'une plante en pot de 19 chauffée et avec peltaclip.

Quantité mise en production	9000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	19
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	3,00 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	24300,0
Coût/plante mise en prod	3,01 €
Coût global	27 110,39 €
Coût par plante mise à la vente	3,35 €
Marge sur prix de revient	- 0,35 €

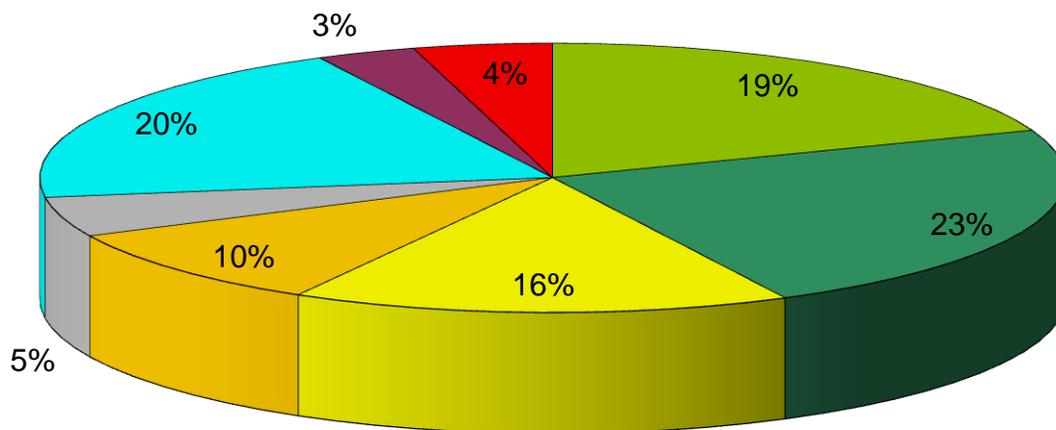
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,15	1350,00	0,15	4,98%
	engrais (kg)	2,99	188,24	0,02	0,69%
	terreau (m3)	60,00	1890,00	0,21	6,97%
	jeune plant (u)	0,35	6300,00	0,70	23,24%
	peltaclip (u)	0,20	1800,00	0,20	6,64%
	total fournitures		11528,24	1,28	42,52%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	900	0,10	3,32%
	pincement	100	1800	0,20	6,64%
	distançage	500	360	0,04	1,33%
	pose peltaclip	150	1200,0	0,13	4,43%
	total MO		4260,0	0,47	15,71%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	80	2250	0,25	8,30%
	coût (€/u)				
House de protection	0,04	360,00	0,04	1,33%	
total distribution		2610,00	0,29	10%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	18398,24	2,04	0,96 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		416,3	0,05	1,54%
	Non affecté		877,5	0,10	3,24%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m ²)	25	9	9	
	m ² semaine utilisés	2160,0	9000,0	3000,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m ² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		5 380,80 €	0,60	19,85%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m ² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		849,60 €	0,09	3,13%
	Chauffage	m ² semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m ² /sem (€)		0,55 €		
Coût du chauffage	2160,0	1 188,00 €	0,13	4,38%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	8 712,15 €	0,97	32,14%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	18398,2	2,04	68%
Coûts indirects	8712,2	0,97	32%
global	27110,4	3,01	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,58	19%
jeune plant (jp)	0,70	23%
MO	0,47	16%
distribution	0,29	10%
commercial+non affecté	0,14	5%
serres	0,60	20%
phyto+engrais	0,09	3%
chauffage	0,13	4%
total	3,01 €	100%

19 peltaclip chauffé à l'enracinement Répartition des coûts par postes

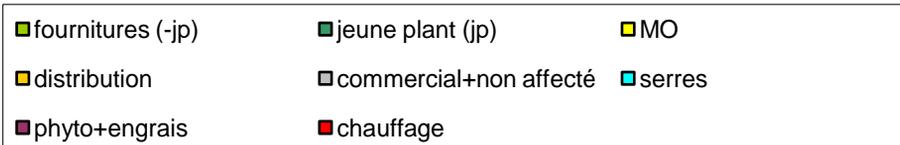
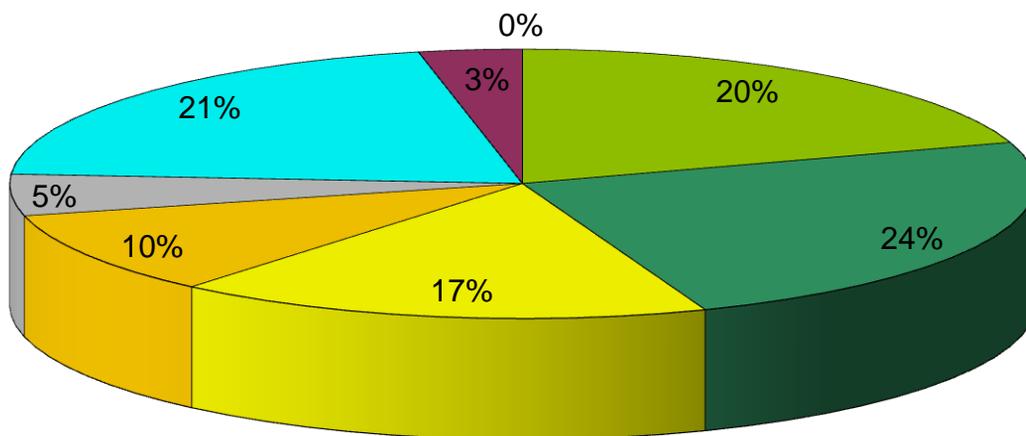


■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	41218,3	2,06	71%
Coûts indirects	16720,3	0,84	29%
global	57938,7	2,90	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,58	20%
jeune plant (jp)	0,70	24%
MO	0,49	17%
distribution	0,29	10%
commercial+non affecté	0,14	5%
serres	0,60	21%
phyto+engrais	0,09	3%
chauffage	0,00	0%
total	2,90 €	100%

19 peltaclip Répartition des coûts par postes



Annexe XII : tableau de calcul du prix de revient d'un Poinsettia en pot de 15..

Quantité mise en production	10000
coût de l'heure (€)	20
pot (diamètre en cm)	15
volume pot (L)	1,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	2,80 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	25200,0
Coût/plante mise en prod	1,91 €
Coût global	19 071,03 €
Coût par plante mise à la vente	2,12 €
Marge sur prix de revient	0,68 €

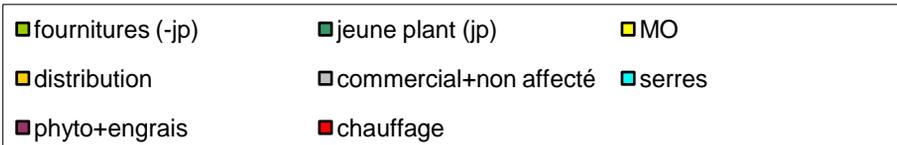
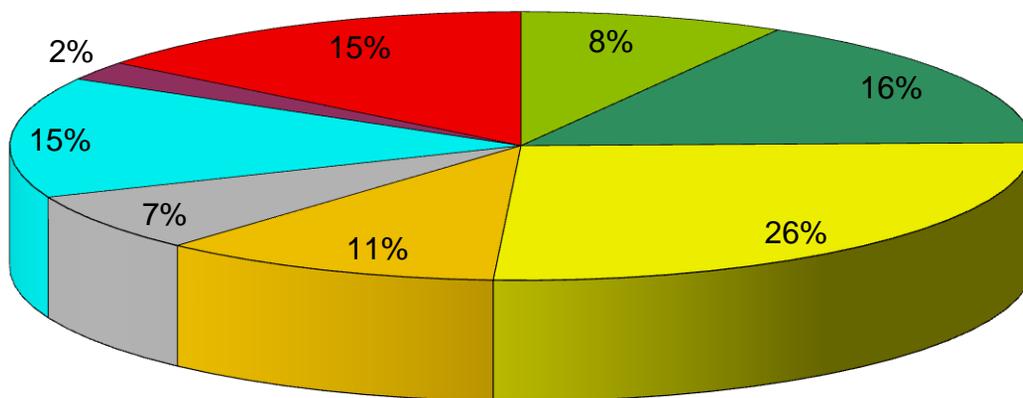
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	700,00	0,07	3,67%
	engrais (kg)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	terreau (m3)	60,00	900,00	0,09	4,72%
	jeune plant (u)	0,31	3100,00	0,31	16,26%
	peltacip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		4700,00	0,47	24,64%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	1000,0	0,10	5,24%
	pincement	100	2000	0,20	10,49%
	distançage	100	2000	0,20	10,49%
	pose peltacip	150	0,0	0,00	0,00%
	total MO		5000,0	0,50	26,22%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	150	1333,33	0,13	6,99%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	733,33	0,07	3,85%	
total distribution		2066,67	0,21	11%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	11766,67	1,18	1,62 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		431,7	0,04	2,26%
	Non affecté		910,0	0,09	4,77%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	4	4	4	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	634,9	3333,3	3333,33	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		2 774,60 €	0,28	14,55%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		438,10 €	0,04	2,30%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coût du chauffage	5000,0	2 750,00 €	0,28	14,42%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	7 304,37 €	0,73	38,30%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	11766,7	1,18	62%
Coûts indirects	7304,4	0,73	38%
global	19071,0	1,91	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,16	8%
jeune plant (jp)	0,31	16%
MO	0,50	26%
distribution	0,21	11%
commercial+non affecté	0,13	7%
serres	0,28	15%
phyto+engrais	0,04	2%
chauffage	0,28	14%
total	1,91 €	100%

Poinsettia 15 Répartition des coûts par postes



Annexe XIII : tableau de calcul du prix de revient d'une impatiens de Nouvelle-Guinée, 1 pied.

Quantité mise en production	10000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	15
volume pot (L)	1,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	2,23 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	20025,0
Coût/plante mise en prod	1,89 €
Coût global	18 885,21 €
Coût par plante mise à la vente	2,10 €
Marge sur prix de revient	0,13 €

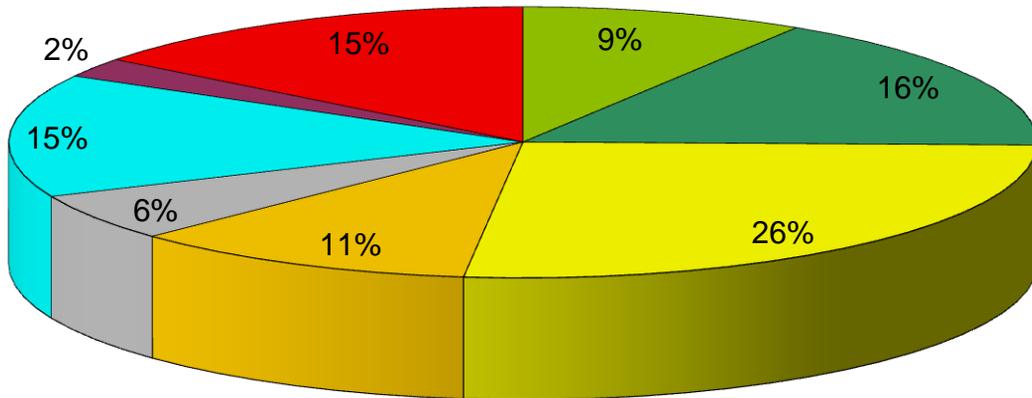
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	700,00	0,07	3,71%
	engrais (kg)	2,99	89,70	0,01	0,47%
	terreau (m3)	60,00	900,00	0,09	4,77%
	jeune plant (u)	0,31	3100,00	0,31	16,41%
	peltaclip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		4789,70	0,48	25,36%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	1000,0	0,10	5,30%
	pincement	100	2000	0,20	10,59%
	distançage	100	2000	0,20	10,59%
	pose peltaclip	150	0,0	0,00	0,00%
	total MO		5000,0	0,50	26,48%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	150	1333,33	0,13	7,06%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	733,33	0,07	3,88%	
total distribution		2066,67	0,21	11%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	11856,37	1,19	1,04 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		343,0	0,03	1,82%
	Non affecté		723,1	0,07	3,83%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	4	4	4	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	634,9	3333,3	3333,33	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		2 774,60 €	0,28	14,69%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		438,10 €	0,04	2,32%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coût du chauffage	5000,0	2 750,00 €	0,28	14,56%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	7 028,84 €	0,70	37,22%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	11856,4	1,19	63%
Coûts indirects	7028,8	0,70	37%
global	18885,2	1,89	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,17	9%
jeune plant (jp)	0,31	16%
MO	0,50	26%
distribution	0,21	11%
commercial+non affecté	0,11	6%
serres	0,28	15%
phyto+engrais	0,04	2%
chauffage	0,28	15%
total	1,89 €	100%

ING 1 pied Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe XIV : tableau de calcul du prix de revient d'une impatiens de Nouvelle-Guinée, 3 pieds.

Quantité mise en production	10000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	15
volume pot (L)	1,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	3,45 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	31050,0
Coût/plante mise en prod	2,57 €
Coût global	25 672,19 €
Coût par plante mise à la vente	2,85 €
Marge sur prix de revient	0,60 €

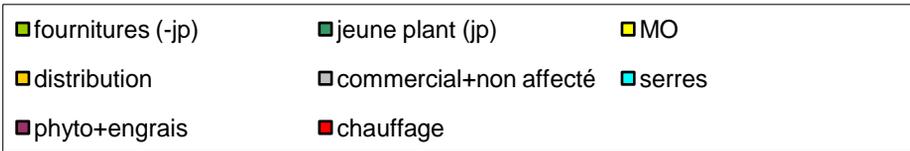
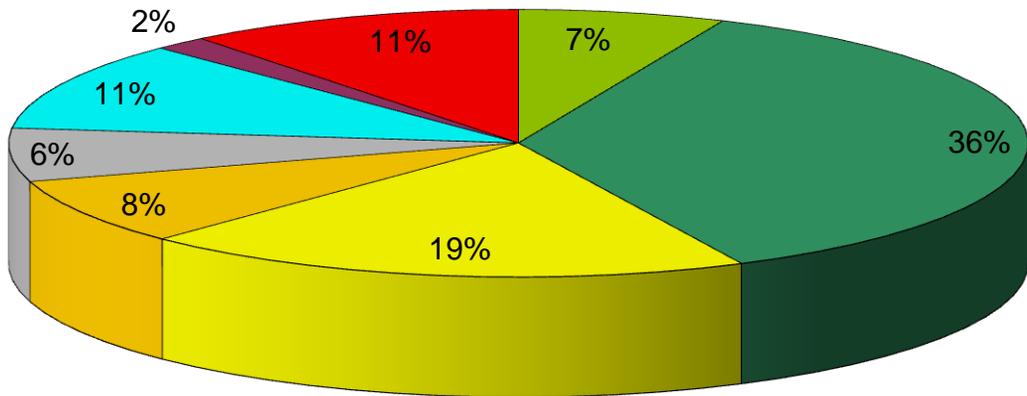
Coûts directs	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,07	700,00	0,07	2,73%
	engrais (kg)	2,99	89,70	0,01	0,35%
	terreau (m3)	60,00	900,00	0,09	3,51%
	jeune plant (u)	0,31	9300,00	0,93	36,23%
	peltaclip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		10989,70	1,10	42,81%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	1000,0	0,10	3,90%
	pincement	100	2000	0,20	7,79%
	distançage	100	2000	0,20	7,79%
	pose peltaclip	150	0,0	0,00	0,00%
	total MO		5000,0	0,50	19,48%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	150	1333,33	0,13	5,19%
	coût (€/u)				
plaque de 6	0,44	733,33	0,07	2,86%	
total distribution		2066,67	0,21	8%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	18056,37	1,81	1,64 €	

Coûts indirects	Poste commercial		coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Non affecté		531,9	0,05	2,07%
			1121,3	0,11	4,37%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	4	4	4	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	634,9	3333,3	3333,33	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		2 774,60 €	0,28	10,81%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		438,10 €	0,04	1,71%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coût du chauffage	5000,0	2 750,00 €	0,28	10,71%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût /plante mise en prod	
	Coûts indirects	7 615,82 €	0,76	29,67%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	18056,4	1,81	70%
Coûts indirects	7615,8	0,76	30%
global	25672,2	2,57	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,17	7%
jeune plant (jp)	0,93	36%
MO	0,50	19%
distribution	0,21	8%
commercial+non affecté	0,17	6%
serres	0,28	11%
phyto+engrais	0,04	2%
chauffage	0,28	11%
total	2,57 €	100%

ING 3 pied Répartition des coûts par postes



Annexe XV : tableau de calcul du prix de revient d'un rosier en pot de 23.

Quantité mise en production	14500
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	23
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	7,80 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	101790,0
Coût/plante mise en prod	7,75 €
Coût global	112 302,69 €
Coût par plante mise à la vente	8,61 €
Marge sur prix de revient	- 0,81 €

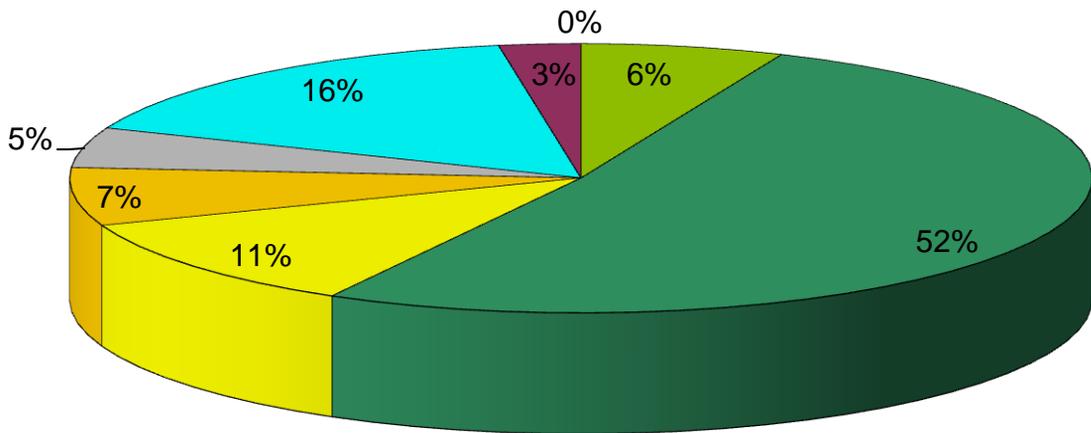
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,15	2175,00	0,15	1,94%
	engrais (kg)	2,99	303,49	0,02	0,27%
	terreau (m3)	22,00	1116,50	0,08	0,99%
	jeune plant (u)	4,00	58000,00	4,00	51,65%
	chromo (u)	0,25	3625,00	0,25	3,23%
	total fournitures		65219,99	4,50	58,08%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	50	5800,0	0,40	5,16%
	taille	100	2900	0,20	2,58%
	distançage	100	2900	0,20	2,58%
	pose chromo	300	966,7	0,07	0,86%
	total MO		12566,7	0,87	11,19%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	40	7250,00	0,50	6,46%
		coût (€/u)			
	House de protection	0,04	580,00	0,04	0,52%
	total distribution		7830,00	0,54	7%
		Coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	85616,65	5,90	1,90 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		1743,6	0,12	1,55%
	Non affecté		3675,8	0,25	3,27%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	0	15	5	
	densité (p/m²)	63	6	6	
	m² semaine utilisés	0,0	36250,0	12083,33	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		18 366,67 €	1,27	16,35%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		2 900,00 €	0,20	2,58%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
	Coû du chauffage	0,0	0,00 €	0,00	0,00%
			Coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
		Coûts indirects	26 686,04 €	1,84	23,76%

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	85616,7	5,90	76%
Coûts indirects	26686,0	1,84	24%
global	112302,7	7,75	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,50	6%
jeune plant (jp)	4,00	52%
MO	0,87	11%
distribution	0,54	7%
commercial+non affecté	0,37	5%
serres	1,27	16%
phyto+engrais	0,20	3%
chauffage	0,00	0%
total	7,75 €	100%

Rosiers Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe XVI : tableau de calcul du prix de revient d'un Bougainvillier.

Quantité mise en production	4000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	17
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	0

Prix de vente	9,50 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	34200,0
Coût/plante mise en prod	8,01 €
Coût global	32 040,83 €
Coût par plante mise à la vente	8,90 €
Marge sur prix de revient	0,60 €

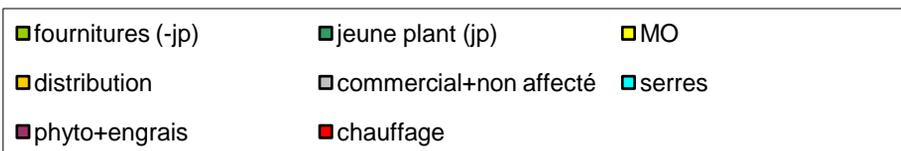
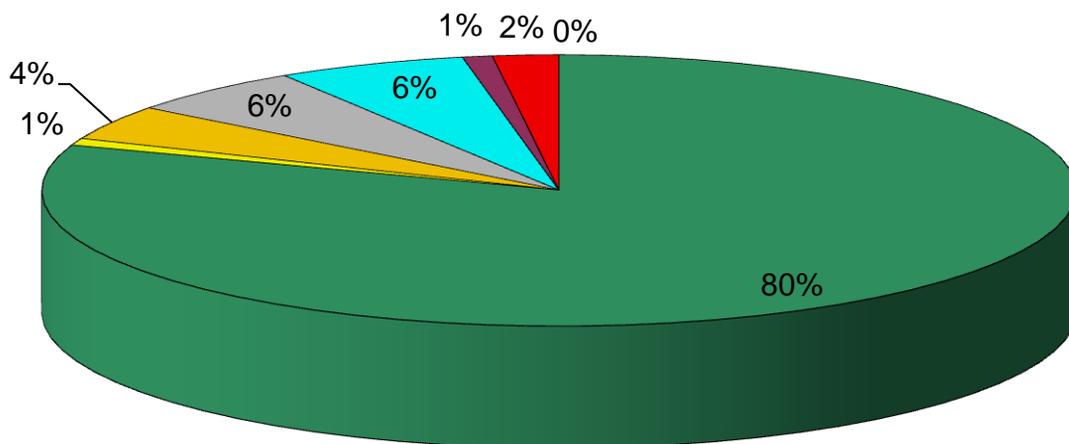
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	engrais (kg)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	terreau (m3)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	plante (u)	6,44	25760,00	6,44	80,40%
	chromo (u)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		25760,00	6,44	80,40%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	50	0,0	0,00	0,00%
	taille	100	0	0,00	0,00%
	plaçage	300	266,6666667	0,07	0,83%
	pose chromo	300	0,0	0,00	0,00%
	total MO		266,7	0,07	0,83%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	60	1333,33	0,33	4,16%
		coût (€/u)			
	House de protection	0,00	0,00	0,00	0,00%
	total distribution		1333,33	0,33	4%
			coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs
		Coûts directs	27360,00	6,84	2,66 €

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		585,8	0,15	1,83%
	Non affecté		1235,0	0,31	3,85%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	0	5	5	
	densité (p/m²)	63	8	8	
	m² semaine utilisés	0,0	2500,0	2500,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		1 900,00 €	0,48	5,93%
	Lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		300,00 €	0,08	0,94%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
	Coû du chauffage	1200,0	660,00 €	0,17	2,06%
			coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
		Coûts indirects	4 680,83 €	1,17	14,61%

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	27360,0	6,84	85%
Coûts indirects	4680,8	1,17	15%
global	32040,8	8,01	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,00	0%
jeune plant (jp)	6,44	80%
MO	0,07	1%
distribution	0,33	4%
commercial+non affecté	0,46	6%
serres	0,48	6%
phyto+engrais	0,08	1%
chauffage	0,17	2%
total	8,01 €	100%

Bougainvilliers Répartition des coûts par postes



Annexe XVII : tableau de calcul du prix de revient d'une suspension en pot de 27

Quantité mise en production	11000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	27
volume pot (L)	4,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	5,95 €
taux de pertes	10%
CA(€) (pertes incluses)	58905,0
Coût/plante mise en prod	5,25 €
Coût global	57 804,90 €
Coût par plante mise à la vente	5,84 €
Marge sur prix de revient	0,11 €

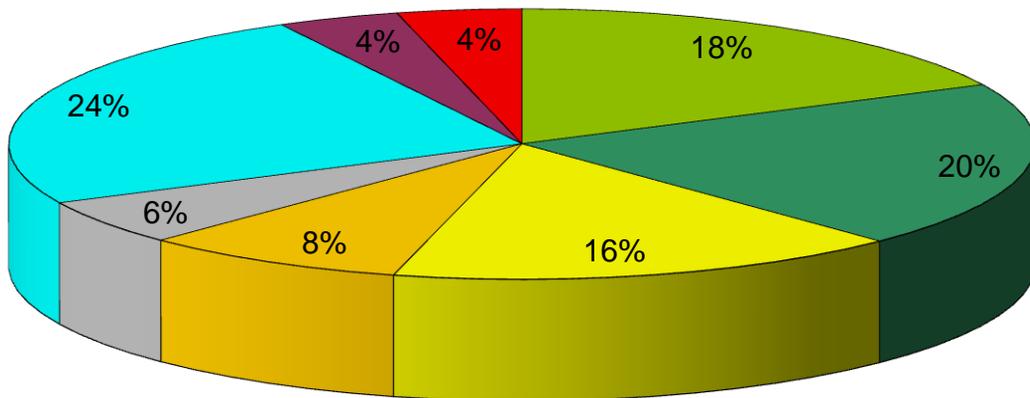
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,64	7010,30	0,64	12,13%
	engrais (kg)	2,99	295,81	0,03	0,51%
	terreau (m3)	60,00	2970,00	0,27	5,14%
	jeune plant (u)	0,35	11550,00	1,05	19,98%
	peltaclip (u)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		21826,11	1,98	37,76%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	60	3666,666667	0,33	6,34%
	pincement	80	2750	0,25	4,76%
	distançage	180	1222,222222	0,11	2,11%
	pose clip	125	1760	0,16	3,04%
	total MO		9398,9	0,85	16,26%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	50	4400	0,40	7,61%
		coût (€/u)			
	House de protection	0,04	440,00	0,04	0,76%
	total distribution		4840,00	0,44	8%
			coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs
		Coûts directs	36065,00	3,28	2,67 €

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		1009,0	0,09	1,75%
	Non affecté		2127,1	0,19	3,68%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	16	4	4	
	m² semaine utilisés	4125,0	24750,0	8250,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		14 107,50 €	1,28	24,41%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		2 227,50 €	0,20	3,85%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
	Coût du chauffage	4125,0	2 268,75 €	0,21	3,92%
			coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
		Coûts indirects	21 739,90 €	1,98	37,61%

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	36065,0	3,28	62%
Coûts indirects	21739,9	1,98	38%
global	57804,9	5,25	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,93	18%
jeune plant (jp)	1,05	20%
MO	0,85	16%
distribution	0,44	8%
commercial+non affecté	0,29	5%
serres	1,28	24%
phyto+engrais	0,20	4%
chauffage	0,21	4%
total	5,25 €	100%

Suspensions Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe XVIII : tableau de calcul du prix de revient d'un Hortensia.

Quantité mise en production	13500
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	19
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	0

Prix de vente	7,50 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	91125,0
Coût/plante mise en prod	6,36 €
Coût global	85 851,56 €
Coût par plante mise à la vente	7,07 €
Marge sur prix de revient	0,43 €

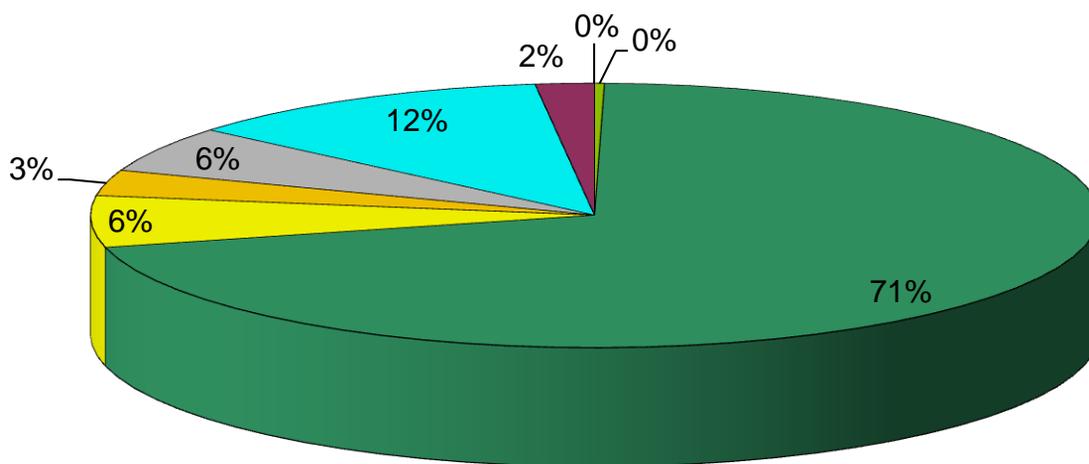
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	engrais (kg)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	terreau (m3)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	plante (u)	4,50	60750,00	4,50	70,76%
	tuteur+élastique	0,02	270,00	0,02	0,31%
	total fournitures		61020,00	4,52	71,08%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	50	0,0	0,00	0,00%
	tuteurage	100	2700	0,20	3,14%
	plaçage	100	2700	0,20	3,14%
	pose chromo	300	0,0	0,00	0,00%
	total MO		5400,0	0,40	6,29%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	100	2700,00	0,20	3,14%
		coût (€/u)			
	House de protection	0,00	0,00	0,00	0,00%
	total distribution		2700,00	0,20	3%
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	69120,00	5,12	2,38 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		1560,9	0,12	1,82%
	Non affecté		3290,6	0,24	3,83%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	0	5	5	
	densité (p/m²)	63	5	5	
	m² semaine utilisés	0,0	13500,0	13500,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		10 260,00 €	0,76	11,95%
	Lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		1 620,00 €	0,12	1,89%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
	Coû du chauffage	0,0	0,00 €	0,00	0,00%
			coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
		Coûts indirects	16 731,56 €	1,24	19,49%

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	69120,0	5,12	81%
Coûts indirects	16731,6	1,24	19%
global	85851,6	6,36	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,02	0%
jeune plant (jp)	4,50	71%
MO	0,40	6%
distribution	0,20	3%
commercial+non affecté	0,36	6%
serres	0,76	12%
phyto+engrais	0,12	2%
chauffage	0,00	0%
total	6,36 €	100%

Hortensia Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe XIX : tableau de calcul du prix de revient d'un chrysanthème en pot de 19.

Quantité mise en production	15000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	19
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	3,00 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	40500,0
Coût/plante mise en prod	2,73 €
Coût global	40 953,99 €
Coût par plante mise à la vente	3,03 €
Marge sur prix de revient	- 0,03 €

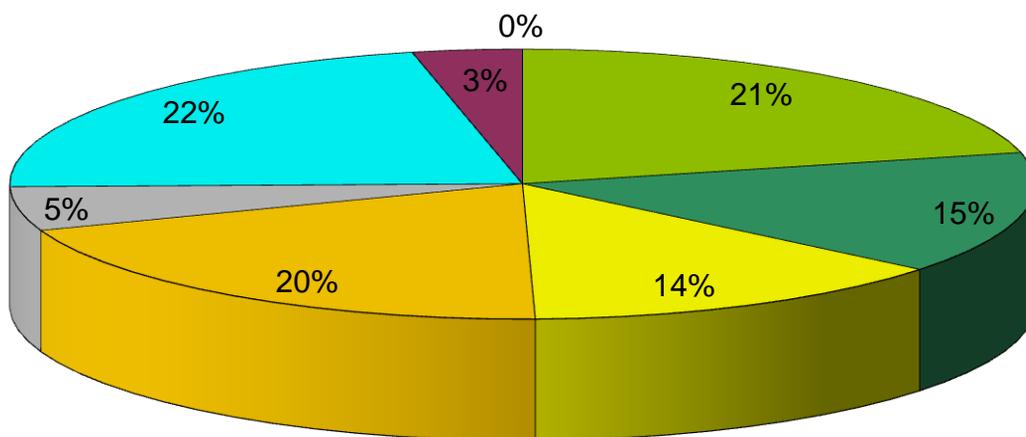
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,15	2250,00	0,15	5,49%
	engrais (kg)	2,99	313,74	0,02	0,77%
	terreau (m3)	60,00	3150,00	0,21	7,69%
	jeune plant (u)	0,20	6000,00	0,40	14,65%
	peltaclip (u)	0,20	3000,00	0,20	7,33%
	total fournitures		14713,74	0,98	35,93%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	200	1500	0,10	3,66%
	pincement	500	600	0,04	1,47%
	distançage	200	1500	0,10	3,66%
	pose peltaclip	150	2000	0,13	4,88%
	total MO		5600,0	0,37	13,67%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	40	7500	0,50	18,31%
	coût (€/u)				
House de protection	0,04	600,00	0,04	1,47%	
total distribution		8100,00	0,54	20%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	28413,74	1,89	1,11 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		693,8	0,05	1,69%
	Non affecté		1462,5	0,10	3,57%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	25	9	9	
	m² semaine utilisés	3600,0	15000,0	5000,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		8 968,00 €	0,60	21,90%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		1 416,00 €	0,09	3,46%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coû du chauffage	0,0	0,00 €	0,00	0,00%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	12 540,25 €	0,84	30,62%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	28413,7	1,89	69%
Coûts indirects	12540,3	0,84	31%
global	40954,0	2,73	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,58	21%
jeune plant (jp)	0,40	15%
MO	0,37	14%
distribution	0,54	20%
commercial+non affecté	0,14	5%
serres	0,60	22%
phyto+engrais	0,09	3%
chauffage	0,00	0%
total	2,73 €	100%

Chrysanthème 19 Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe XX : tableau de calcul du prix de revient d'un chrysanthème en pot de 17.

Quantité mise en production	15000
coût de l'heure (€)	20

pot (diamètre en cm)	19
volume pot (L)	3,5
dose engrais/m3	2

Prix de vente	2,50 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	33750,0
Coût/plante mise en prod	2,52 €
Coût global	37 844,62 €
Coût par plante mise à la vente	2,80 €
Marge sur prix de revient	0,30 €

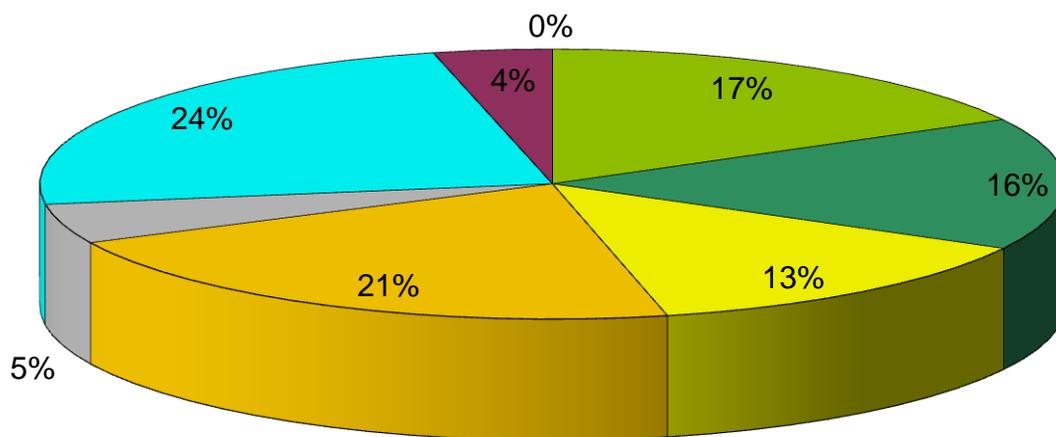
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,00	0,00	0,00	0,00%
	engrais (kg)	2,99	313,74	0,02	0,83%
	terreau (m3)	60,00	3150,00	0,21	8,32%
	jeune plant (u)	0,20	6000,00	0,40	15,85%
	peltaclip (u)	0,20	3000,00	0,20	7,93%
	total fournitures		12463,74	0,83	32,93%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	300	1000	0,07	2,64%
	pincement	500	600	0,04	1,59%
	distançage	200	1500	0,10	3,96%
	pose peltaclip	150	2000	0,13	5,28%
	total MO		5100,0	0,34	13,48%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	40	7500	0,50	19,82%
	coût (€/u)				
House de protection	0,04	600,00	0,04	1,59%	
total distribution		8100,00	0,54	21%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	25663,74	1,71	0,79 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		578,1	0,04	1,53%
	Non affecté		1218,8	0,08	3,22%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	3	
	densité (p/m²)	25	9	9	
	m² semaine utilisés	3600,0	15000,0	5000,00	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		8 968,00 €	0,60	23,70%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
	coût phyto+engrais		1 416,00 €	0,09	3,74%
	Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
Coû du chauffage	0,0	0,00 €	0,00	0,00%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	12 180,88 €	0,81	32,19%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	25663,7	1,71	68%
Coûts indirects	12180,9	0,81	32%
global	37844,6	2,52	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,43	17%
jeune plant (jp)	0,40	16%
MO	0,34	13%
distribution	0,54	21%
commercial+non affecté	0,12	5%
serres	0,60	24%
phyto+engrais	0,09	4%
chauffage	0,00	0%
total	2,52 €	100%

Chrysanthème 17 Répartition des coûts par postes



■ fournitures (-jp)	■ jeune plant (jp)	■ MO
■ distribution	■ commercial+non affecté	■ serres
■ phyto+engrais	■ chauffage	

Annexe XXI : tableau de calcul du prix de revient d'un cyclamen en pot de 14.

Quantité mise en production	60000
coût de l'heure (€)	20
pot (diamètre en cm)	14
volume pot (L)	1,1
dose engrais/m3	0

Prix de vente	2,40 €
taux de pertes	10%
CA(€) (pertes incluses)	129600,0
Coût/plante mise en prod	2,11 €
Coût global	126 774,29 €
Coût par plante mise à la vente	2,35 €
Marge sur prix de revient	0,05 €

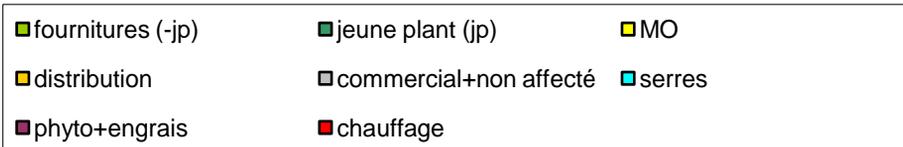
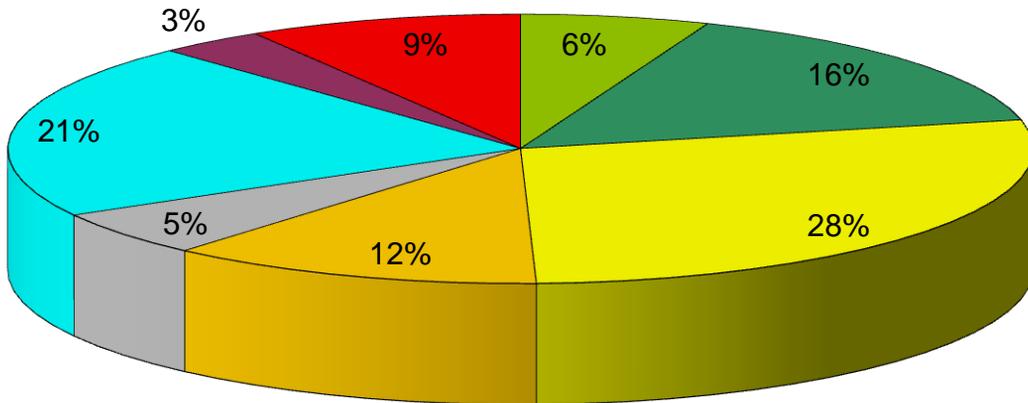
Fournitures		coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,06	3600,00	0,06	2,84%
	engrais (kg)	2,99	0,00	0,00	0,00%
	terreau (m3)	60,00	3960,00	0,07	3,12%
	jeune plant (u)	0,33	19800,00	0,33	15,62%
	peltaclip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		27360,00	0,46	21,58%
MO		rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	400	3000	0,05	2,37%
	pincement	500	0	0,00	0,00%
	distançage	500	2400	0,04	1,89%
	effleurage	40	30000	0,50	23,66%
	total MO		35400,0	0,59	27,92%
Distribution		rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	100	12000	0,20	9,47%
		coût (€/u)			
	Carton de 3	0,15	3000,00	0,05	2,37%
	total distribution		15000,00	0,25	12%
			coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs
			77760,00	1,30	1,10 €

		coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
	Poste commercial	2220,0	0,04	1,75%	
	Non affecté	4680,0	0,08	3,69%	
Périodes de culture		rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	4	
	densité (p/m²)	63	12	12	
	m² semaine utilisés	5714,3	45000,0	20000,00	
Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
	coût m² semaine serre	0,38 €			
	coût occupation des serres	26 871,43 €	0,45	21,20%	
lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
	coût m² semaine	0,06			
	coût phyto+engrais	4 242,86 €	0,07	3,35%	
Chauffage		m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût/m²/sem (€)		0,55 €		
	Coût du chauffage	20000,0	11 000,00 €	0,18	8,68%
			coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod
			49 014,29 €	0,82	38,66%

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	77760,0	1,30	61%
Coûts indirects	49014,3	0,82	39%
global	126774,3	2,11	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,13	6%
jeune plant (jp)	0,33	16%
MO	0,59	28%
distribution	0,25	12%
commercial+non affecté	0,12	5%
serres	0,45	21%
phyto+engrais	0,07	3%
chauffage	0,18	9%
total	2,11 €	100%

Cyclamen 14 Répartition des coûts par postes



Annexe XXII : tableau de calcul du prix de revient d'un cyclamen en pot de 19.

Quantité mise en production	1500
coût de l'heure (€)	20
pot (diamètre en cm)	14
volume pot (L)	1,1
dose engrais/m3	0

Prix de vente	3,50 €
taux de pertes	10%
CA (€) (pertes incluses)	4725,0
Coût/plante mise en prod	2,70 €
Coût global	4 047,43 €
Coût par plante mise à la vente	3,00 €
Marge sur prix de revient	0,50 €

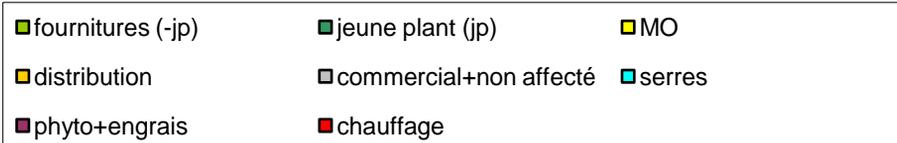
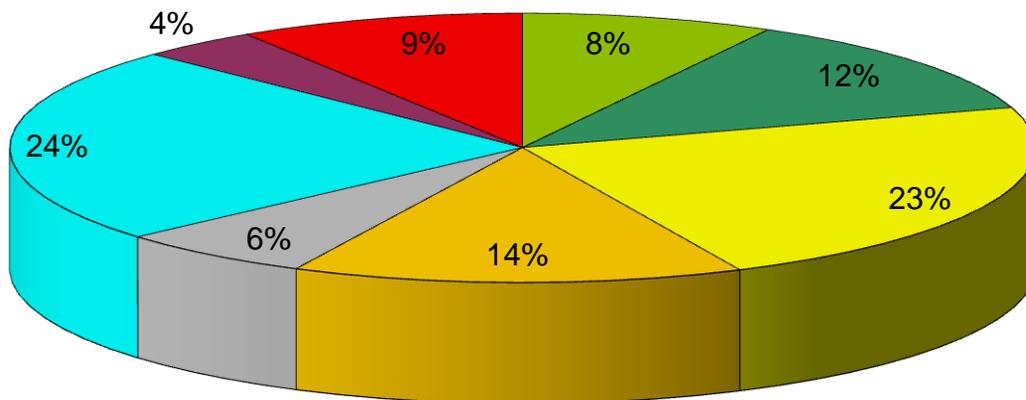
C o û t s d i r e c t s	Fournitures	coût à l'unité(€/u)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	poterie (u)	0,15	223,47	0,15	5,52%
	engrais (kg)	2,99	0,00	0,00	0,00%
	terreau (m3)	60,00	99,00	0,07	2,45%
	jeune plant (u)	0,33	495,00	0,33	12,23%
	peltaclip (u)	0,20	0,00	0,00	0,00%
	total fournitures		817,47	0,54	20,20%
	MO	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Rempotage	300	100	0,07	2,47%
	pincement	500	0	0,00	0,00%
	distançage	400	75	0,05	1,85%
	effleurage	40	750	0,50	18,53%
	total MO		925,0	0,62	22,85%
	Distribution	rendement (plante/h)	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Prépa commande	60	500	0,33	12,35%
	coût (€/u)				
Carton de 3	0,15	75,00	0,05	1,85%	
total distribution		575,00	0,38	14%	
		coût total (€)	coût par plante (€)	Marge sur coûts directs	
	Coûts directs	2317,47	1,54	1,96 €	

C o û t s i n d i r e c t s			coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	Poste commercial		80,9	0,05	2,00%
	Non affecté		170,6	0,11	4,22%
	Périodes de culture	rempotage	distançage	vente	
	nb semaine	6	9	4	
	densité (p/m²)	25	9	9	
	m² semaine utilisés	360,0	1500,0	666,67	
	Amortissement des serres		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine serre		0,38 €		
	coût occupation des serres		960,13 €	0,64	23,72%
	lutte phytosanitaire + engrais		coût (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod
	coût m² semaine		0,06		
coût phyto+engrais		151,60 €	0,10	3,75%	
Chauffage	m²semaine chauffés	coût total (€)	coût par plante (€)	% du coût /plante mise en prod	
coût/m²/sem (€)		0,55 €			
Coût du chauffage	666,7	366,67 €	0,24	9,06%	
		coût total (€)	coût par plante	%du coût / plante mise en prod	
	Coûts indirects	1 729,96 €	1,15	42,74%	

	Coûts totaux	/plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
Coûts directs	2317,5	1,54	57%
Coûts indirects	1730,0	1,15	43%
global	4047,4	2,70	100%

	Coût par plante mise en prod (€)	% du coût /plante mise en prod
fournitures (-jp)	0,21	8%
jeune plant (jp)	0,33	12%
MO	0,62	23%
distribution	0,38	14%
commercial+non affecté	0,17	6%
serres	0,64	24%
phyto+engrais	0,10	4%
chauffage	0,24	9%
total	2,70 €	100%

Cyclamen 19 Répartition des coûts par postes





Diplôme : Ingénieur
Spécialité : Horticulture
Spécialisation / option : HORVAL
Enseignant référent : Agnès Grapin

Auteur(s) : Even Lafay
Date de naissance* : 10/11/1991

Organisme d'accueil : Sud Culture
Adresse : 24 bis rue des marronniers 31330 Ondes
Maître de stage : Pierre-Jean Moreau

Nb pages : 34 Annexe(s) :
45

Année de soutenance : 2014

Titre français : Approche de la rentabilité en horticulture, l'exemple de Sud Culture.

Titre anglais : An approach of profitability in horticulture, Sud Culture example.

Résumé : La société Sud Culture, spécialisée dans la production de plantes fleuries, a été créée en 2011 par le groupe Bianchini, négociant en plantes fleuries dans le sud ouest. L'objectif est de produire localement pour économiser des coûts de transport et se donner l'image d'un producteur.

Aujourd'hui dans sa troisième saison, Sud Culture n'a pas encore trouvé son placement exact au sein de la filière horticole. Les dirigeants s'interrogent sur les directions à donner à la production. Ces questions amènent à se pencher sur la rentabilité de l'entreprise et sur des cultures.

L'étude se porte donc sur l'établissement de prix de revient pour les cultures de l'entreprise. La finalité est de construire un outil d'aide à la décision pour la fixation des prix de vente mais aussi pour les choix de mise en culture et d'investissements.

Pour le calcul du prix de revient, on a utilisé la méthode des coûts spécifiques qui divise les charges en deux : celles qui sont directement imputables à un produit, les charges directes et celles qu'il faut ventiler selon différents produits, les charges indirectes.

Cette analyse économique de l'entreprise permet de mettre en lumière des points faibles de l'organisation, et donne des pistes sur les moyens d'amélioration.

Abstract: The company Sud Culture, plant producer, was created in 2011 by the group Bianchini, plant trader in the south west of France. The aim is to produce locally in order to save the transport costs and to be seen as a producer by the clients.

Currently in its third year, Sud Culture hasn't found yet its location in the horticultural sector. The director and managers are wondering about which direction has to be given to the production. Those questions lead to make enquiries about the company's profitability.

The goal of this study is to set up cost prices for the company's crops. The purpose is to build a tool to define the sell prices and also to make the decisions with producing or not a plant and making or not an investment.

For the calculation of the price cost, the direct costing method was used. It divides the charges in two: the direct costs, which can be applied on a product, and the indirect costs which have to be dispatched between several products.

This economic analysis highlights weaknesses in the organization and gives suggestions on the way to improve it.

Mots-clés : Rentabilité, prix de revient, coût de production, maîtrise des coûts.

Key Words: Profitability, cost price, production cost, costs