

# Budget de production

## Établissement d'un verger d'argousiers sur 4 hectares

### Prévisions budgétaires sur 10 ans – Ferme commerciale spécialisée

#### Mise en situation

##### Collecte de données pour ce budget

Ce budget a été réalisé à partir de données recueillies de 2020 à 2022. Au moment de la recherche d'informations pour la rédaction du budget, il existait une forte volatilité des prix pour les matériaux, les équipements, l'énergie, les transports, etc. La disponibilité de main-d'œuvre spécialisée était aussi une problématique au cours de cette période, ce qui a entraîné pour plusieurs projets des retards ou une augmentation des coûts. Dans ce contexte particulier, certains prix ont été ajustés à la hausse lors de la révision finale au début de l'hiver 2022 pour uniformiser les conditions de marché entre le moment où les informations ont été collectées et la rédaction finale de ce budget de production.

##### Main-d'œuvre

Pour le budget, nous avons considéré un coût de main-d'œuvre de 24\$/heure, que les travaux soient effectués par les propriétaires ou par des employés. Le coût de main-d'œuvre inclut les avantages sociaux et les déductions à la source.

Les propriétaires peuvent décider de ne pas se verser de salaire pour limiter les dépenses de l'entreprise, surtout en période de démarrage. Le cas échéant, les charges vont diminuer et la gestion des liquidités sera favorisée.

Le temps nécessaire pour la gestion et l'administration n'est pas comptabilisé dans le budget, puisqu'il peut varier considérablement d'une entreprise à l'autre.

##### Achat ou location à long terme d'une terre agricole

Dans ce budget, nous tenons compte que l'entreprise possède déjà (ou loue à long terme avec un bail notarié) une terre agricole qui est propice aux besoins de la culture de l'argousier. Il n'y a donc aucune dépense de budgétée pour l'achat ou la location d'une terre. En effet, le prix des terres varie très fortement selon les régions, et

de plus, il est peu probable de pouvoir acquérir une propriété agricole pour une superficie correspondant exactement au budget.

##### Conditionnement des fruits

Nous considérons que l'entreprise effectue le conditionnement de ses fruits avec un outil spécialisé tout-en-un de moyenne dimension. Pour plus de détails sur le conditionnement, vous pouvez consulter la fiche 5.2 (conditionnement des fruits).

##### Ressources humaines à prévoir

L'enjeu des ressources humaines est un aspect important à considérer dans la planification du projet, car les besoins en main-d'œuvre sont très importants au moment de la récolte et l'équipement de conditionnement nécessite le travail de deux ou trois personnes en simultané. Pour plusieurs entreprises déjà en production, l'embauche d'une main-d'œuvre ponctuelle est souvent nécessaire au moment de la récolte, surtout pour couper les branches récoltées en petites sections.

##### Prix moyen de vente des fruits et frais de mise en marché

Les prix moyens pour les baies d'argousier congelées vendues par des entreprises en production en 2020 et 2021 ont généralement varié entre 14\$ et 18\$/kg. Pour la vente directe à des consommateurs (formats inférieurs à 2 kilogrammes), les prix demandés sont principalement entre 20 et 25\$/kg.

Les principaux facteurs qui influencent le prix de vente des fruits congelés sont :

- la certification biologique;
- les exigences de l'acheteur : propreté des fruits, cultivars recherchés, etc.;
- le canal de distribution : vente à un grossiste, à un transformateur, à une épicerie spécialisée, ou directement au consommateur.

Pour les budgets, nous avons retenu un prix de vente moyen de 15\$/kg pour les baies d'argousier congelées. Ce prix est considéré comme étant un minimum pour atteindre une rentabilité acceptable une fois que le verger sera en pleine production. Il tient compte d'une mise en marché sommaire.

Selon les produits ou marché développés, les coûts et le

temps nécessaire pourront varier fortement. Un budget complémentaire est recommandé pour mieux prévoir votre situation.

Ainsi, il est possible d'augmenter les revenus potentiels provenant de votre plantation d'argousier par rapport au budget de base présenté, mais d'autres charges, investissements financiers et temps seront à prévoir.

## Implantation du verger d'argousiers

### Choix de régie

Il y a un grand intérêt pour la culture biologique de l'argousier de la part des producteurs. Ainsi, le budget prévoit des intrants qui peuvent être acceptés en agriculture biologique. Il est cependant de la responsabilité du producteur de respecter toute réglementation liée à l'agriculture biologique.

### Superficie en culture

Le budget présenté dans ce scénario correspond à une entreprise spécialisée dans la culture de l'argousier, avec une superficie en production de 4 hectares, et dont seules les baies d'argousiers congelées sont vendues.

Il servira aux producteurs d'argousiers de base pour la réalisation d'un budget adapté à leur situation d'entreprise qui peut être de plus petite ou plus grande superficie, diversifiée ou non au niveau des productions agricoles et de la transformation de différents produits à base d'argousier.

### Plantation et choix des cultivars

Ce scénario prévoit un espacement de 4,5 m entre les rangs et de 1,8 m entre les plants, ce qui permet une densité de 1 234 plants à l'hectare. Comme l'argousier est une plante dioïque, nous tenons compte dans ce budget d'un ratio de plants mâles de 1:11. On obtient ainsi 1 123 plants femelles/ha. Pour un verger de 4 hectares en production, il y a un total de 4 936 plants, dont 4 492 plants femelles .

L'entreprise cultive plusieurs cultivars, autant hâtifs que tardifs. Ceci permet de mieux répartir la période de récolte, en août et en septembre, ainsi que les besoins de main-d'œuvre.

Le prix des plants d'argousier peut varier selon les cultivars et le format des plants. Nous avons retenu un prix moyen de 5,00\$ pour le budget pour des plants au format de 3 pouces et demi.

### Paillis et irrigation

Un paillis de plastique noir de 2,3 à 4,0 mil d'épaisseur et de 60 pouces de large sera installé sur les rangs avant la plantation pour lutter contre les mauvaises herbes. Un tuyau pour l'irrigation au goutte-à-goutte de type longue durée, avec des émetteurs aux 18 pouces sera posé en même temps que le paillis de plastique. Un seul tuyau d'irrigation goutte-à-goutte est prévu pour chaque rangée dans ce budget. Certaines entreprises utilisent un tuyau goutte-à-goutte de chaque côté du plant, ce qui augmente les coûts. Environ 10% des plants pourraient avoir besoin d'un tuteur (fabrication maison en épinette), avec une attache souple, installé au cours de la 1<sup>re</sup> année.

### Protection contre les chevreuils

La plupart des producteurs d'argousiers au Québec ne posent pas de clôture contre les chevreuils. Donc, cette dépense n'est pas incluse dans le budget.

## Établissement d'un verger d'argousiers sur 4 hectares

### Préparation du sol et fumure de fonds

La préparation du sol avant la plantation doit être faite selon les recommandations d'un agronome. Dans ce budget, l'implantation s'est faite dans un champ en culture avec un drainage adéquat. Le coût de préparation pourrait être beaucoup plus élevé dans le cas d'un champ exigeant plus de travaux (drainage, nivellement, défrichage, etc.). Un engrais vert a été semé durant l'été avant la plantation.

Dans ce budget, tous les travaux pour la préparation du sol (labour, hersage, épandage d'engrais, semis de l'engrais vert, enfouissement de l'engrais vert et préparation des rangées avec un rotoculteur) seront effectués à forfait par un entrepreneur agricole. Nous avons établi le coût à l'hectare pour ces travaux à partir du budget du CRAAQ « *Machinerie – Coûts d'utilisation et taux à forfait suggérés* » (AGDEX 740/825 2018). Nous avons majoré le coût à l'hectare de 40% pour tenir compte de la rémunération du forfaitaire et de la hausse du prix des carburants. De plus, étant donné la petite superficie de la plantation (4,0 ha), nous avons ajouté un frais fixe de 50\$ pour le déplacement du forfaitaire pour chacun des travaux à être effectués.

### Main-d'œuvre

Nous avons budgété 40 heures par hectare pour la délimitation des rangées et la pose du paillis de plastique et du goutte-à-goutte (avec une dérouleuse), et 64 heures par hectare pour la plantation manuelle.

### Détails des coûts d'implantation du verger

- Préparation des parcelles (labour, hersage, nivellement) et engrais verts : 1 136\$.
- Achat de 1 234 plants d'argousiers/ha x 5,00\$/plant : 6 170\$.
- Tuteurs et attaches souples (494\$), paillis de plastique (1 446\$), goutte-à-goutte (1 984\$), location d'une dérouleuse (400\$) et tensiomètres (312\$).
- Fumure de fonds (1 270\$), chaulage (350\$) et semences pour l'engazonnement (450\$).

- Coûts de la main-d'œuvre : 960\$ pour la délimitation des rangées, la pose du paillis et du goutte-à-goutte et 1 536\$ pour la plantation.
- **Coût pour un hectare : 16 508\$.**
- **Coût total pour l'implantation de 4,0 hectares : 63 481\$.**

### Coûts du projet et besoins financiers

Les coûts pour l'implantation du verger d'argousiers sur 4,0 hectares, les bâtiments et les équipements de production et de post-récolte sont estimés à 480 000\$ (Tableau 1). Ce montant pourrait évidemment varier selon les bâtiments et les équipements qui seront choisis.

Tableau 1

Coûts d'un projet d'implantation d'un verger d'argousiers sur 4,0 hectares

**COÛTS DU PROJET**

<b>Implantation du verger d'argousiers</b>	<b>ha</b>	<b>coût</b>	
Coûts d'implantation	4,0	63 481 \$	<b>63 481 \$</b>
<b>Infrastructures</b>	<b>nbre</b>	<b>\$/unité</b>	
Étang d'irrigation : 1 000 mètres cube par ha x 5,00\$/m <sup>3</sup> = 5 000\$/ha	4,0	5 000	<b>20 000 \$</b>
<b>Machinerie et équipements pour la production</b>	<b>nbre</b>	<b>\$/unité</b>	
Tracteur de 50 à 70 hp usagé			40 000 \$
Pulvérisateur à verger de 1 000 litres usagé et pulvérisateur manuel			7 000 \$
Tondeuse sur 3 points			3 000 \$
Système d'irrigation : pompes, filtres, régulateur de pression, tuyaux + acc.			16 000 \$
Sécateur électrique et batterie (2) + chargeur et sécateurs manuels (4)	2	2 750	5 500 \$
Autres outils et petits équipements			4 500 \$
Bacs en plastique pour la récolte et la congélation des baies	500	28	14 000 \$
			<b>90 000 \$</b>
<b>Bâtiment, congélateurs et équipements pour la post-récolte</b>			
2 chambres de congélation avec compresseurs et évaporateurs			150 000 \$
Entrepôt pour remiser la machinerie et les équipements			50 000 \$
Égrappeuse en acier inoxydable, système d'aspiration et table de triage			50 000 \$
Entrée électrique, panneau, branchement et travaux de plomberie			35 000 \$
Autres équipements			5 000 \$
			<b>290 000 \$</b>
<b>Honoraires professionnels, site web et imprévus</b>			16 519 \$
			<b>16 519 \$</b>
	<b>COÛT TOTAL</b>		<b>480 000 \$</b>
		<b>480 000 \$</b>	<b>480 000 \$</b>
<b>FINANCEMENT DU PROJET</b>			
<b>Mise de fonds des promoteurs - 25%</b>			120 000 \$
			<b>120 000 \$</b>
<b>Financement à long terme - 75%</b>			
Prêt amorti sur 10 ans : machinerie, équipements et égrappeuse			100 000 \$
Prêt amorti sur 20 ans : implantation du verger, infrastructures et bâtisses			260 000 \$
			<b>360 000 \$</b>
	<b>FINANCEMENT TOTAL</b>		<b>480 000 \$</b>
		<b>480 000 \$</b>	<b>480 000 \$</b>

## Budget pour le verger en production

Le budget est basé sur une récolte annuelle et débute l'année suivant la plantation. Les coûts pour la préparation du site et l'implantation du verger font partie des dépenses d'immobilisation. La plantation est considérée comme l'année 1. Les années 2 et 3 sont végétatives (sans production de baies) et ne génèrent pas de revenus.

Le budget est inspiré à partir des mesures de production au champ et d'efficacité du travail provenant de 3 entreprises spécialisées dans la culture de l'argousier au Québec. Les mesures de productivité au champ ont été effectuées durant les saisons 2020 et 2021 par des employés de Cultur'Innov. Pour l'efficacité du conditionnement (congélation, égrappage, nettoyage), les données proviennent des producteurs.

Les trois entreprises sont spécialisées dans la production de l'argousier, sous régime biologique. Pour les mesures de productivité, nous avons sélectionné les plants à maturité qui sont parmi les plus productifs de l'entreprise, dans une section favorable de chaque site. Les principaux cultivars sont représentés : les données proviennent d'un cultivar russe sur un site (Klavdija), de cultivars lettons sur un autre site (Sunny et Golden rain) et d'un cultivar allemand sur un 3<sup>e</sup> site (Leikora).

### Années végétatives (années 2 et 3)

Durant les deux années végétatives qui suivent la plantation, il n'y aura pas de récolte et le verger ne générera pas de revenus. Les dépenses annuelles (approvisionnement, opérations culturales et main-d'œuvre) sont budgétées à 31 059\$ pour les 4 hectares en production. La marge sera donc négative du même montant pour chacune de ces 2 années étant donné l'absence de revenus.

### Rendements et prix de vente

- Le rendement moyen à maturité, après égrappage et nettoyage, est établi à **3,0 kg par arbuste femelle** (3 369 kg/ha).

- Progression des rendements : 10% du rendement moyen à maturité pour la 1<sup>re</sup> récolte, 60% pour la 2<sup>e</sup>, 85% pour la 3<sup>e</sup> et **100%** à partir de la **4<sup>e</sup> récolte** (année 7).
  - Cette donnée est estimée à partir d'observations réalisées sur plusieurs sites.
- Vente de 100% de la récolte des baies congelées à un prix moyen de **15\$/kg**.
  - Vente de 50% de la récolte pour le jus (nettoyage manuel minimum) et 50% au détail ou à des épiceries (nettoyage manuel minutieux).

### Approvisionnement

Pour les 2 années végétatives seulement : Remplacement de plants (5%) => 337\$/ha.

Augmentation graduelle des intrants jusqu'à la 4<sup>e</sup> récolte.

En pleine production (4<sup>e</sup> récolte).

- Engrais solubles biologiques => 1 279\$/ha .
- Produits phytosanitaires => 200\$/ha (au besoin).
- Boîtes de carton, sacs de congélation et étiquettes => 0,50\$/kg ou 1 685\$/ha.
- Frais de mise en marché => 2,5% des ventes ou 1 263 \$/ha.
- Total de **4 427 \$/ha** => 17 708\$ pour 4 ha.

### Opérations culturales

- Coût d'utilisation du tracteur de 40\$/h => coûts fixes, entretien, réparation et carburant.
- Tonte entre les rangées => 6 fois dans la saison x 2 ½ h par tonte x 40\$/h => 600\$/ha.
- Application de produits phytosanitaires => 2 applications x 2 h x 40\$/h => 160\$/ha.
- Autres utilisations du tracteur => 40 h par ha x 40\$/h => 1 600\$/ha.
- Irrigation (24 fois) et fertigation => 24 fois x 2 ½ h x 6 \$/h (pompe à essence) => 360\$/ha.
- Total de **2 720\$/ha** => 10 880\$ pour 4 ha.

## Main-d'œuvre

- Remplacement des plants et taille printanière => 15 h/ha.
- Désherbage => 21 h/ha.
- Tonte entre les rangs (6) et passage du coupe-bordure au besoin => 45 h/ha.
- Traitements phytosanitaires => 2 fois x 3 h (préparation, pulvérisation, lavage) = 6 h/ha.
- Irrigation (24 fois) et fertigation => 24 fois x 2 h (supervision et entretien) = 48 h/ha.
- Récolte des branches et coupe des tiges => 1 123 plants femelles x 12 minutes = 225 h/ha.  
(Ce temps inclut la coupe des branches au champ et le débitage des tiges pour réduire leur longueur afin de les mettre dans les bacs de récolte pour la congélation).
- Égrappage mécanique, nettoyage et ensachage des baies d'argousier => 170 h/ha.
- Lavage des bacs de récolte et travaux reliés à la post-récolte et congélation => 60 h/ha.

- Suivi et entretien du verger => 2 h par semaine par ha x 26 semaines = 52 h/ha.
  - Exemple de tâches considérées : dépistage et intervention contre certains ravageurs (ex : spongieuses, chenilles à tente estivale), suivi de la maturité des fruits, entretien des équipements, etc.
- Total de **642 heures/ha**, soit **15 408\$/ha** => 2 568 h pour 4 ha (61 632\$).

Total des dépenses variables de **22 555\$/ha** => **93 820\$** pour 4 ha en pleine production.

Les revenus vont passer de 20 214\$ (1<sup>re</sup> récolte) à 202 140\$ une fois que le verger sera en pleine production (4<sup>e</sup> récolte) (Tableau 2). Les dépenses variables vont passer de 39 383\$ (1<sup>re</sup> récolte) à 90 220\$ (4<sup>e</sup> récolte). La marge sur dépenses variables est négative de 19 169\$ à la 1<sup>ère</sup> récolte et devient positive dès la 2<sup>e</sup> récolte (52 221\$). Par la suite, elle croît jusqu'à 111 920\$, une fois que les argousiers arrivent en pleine production.

Tableau 2

Tableau résumé

### Budget - portion verger en production

REVENUS	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10
	Végétatif	Végétatif	1 <sup>ère</sup> récolte	2 <sup>e</sup> récolte	3 <sup>e</sup> récolte	4 <sup>e</sup> récolte	5 <sup>e</sup> récolte	6 <sup>e</sup> récolte	7 <sup>e</sup> récolte
Rendement (%)			10%	60%	85%	100%	100%	100%	100%
Rendement (kg/arbre)			0,30	1,80	2,55	3,00	3,00	3,00	3,00
Qté récoltée nettoyée (kg)			1 348	8 086	11 455	13 476	13 476	13 476	13 476
Ventes de baies d'argousier			20 214	121 284	171 819	202 140	202 140	202 140	202 140
Autres revenus									
<b>TOTAL DES REVENUS</b>			20 214	121 284	171 819	202 140	202 140	202 140	202 140
<b>DÉPENSES</b>									
<b>ARGOUSIER</b>									
Approvisionnement	4 883	4 883	5 863	12 063	15 312	17 708	17 708	17 708	17 708
Opérations culturales	8 320	8 320	8 320	9 600	10 880	10 880	10 880	10 880	10 880
Salaires main-d'œuvre	17 856	17 856	25 200	47 400	56 160	61 632	61 632	61 632	61 632
<b>TOTAL ARGOUSIER</b>	<b>31 059</b>	<b>31 059</b>	<b>39 383</b>	<b>69 063</b>	<b>82 352</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>
<b>TOTAL DÉPENSES VAR.</b>	<b>31 059</b>	<b>31 059</b>	<b>39 383</b>	<b>69 063</b>	<b>82 352</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>
<b>SOLDE RÉSIDUEL</b>	<b>-31 059</b>	<b>-31 059</b>	<b>-19 169</b>	<b>52 221</b>	<b>89 467</b>	<b>111 920</b>	<b>111 920</b>	<b>111 920</b>	<b>111 920</b>

## Budget global

Le budget global permet d'analyser la rentabilité du projet sur 9 ans (2 années végétatives et 7 années de récoltes) et d'estimer les pertes de démarrage des premières années (Tableau 3).

**Tableau 3** Tableau des prévisions du projet sur 9 ans.

		PRÉVISIONS								
REVENUS		Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10
		Végétatif	Végétatif	1 <sup>ère</sup> récolte	2 <sup>e</sup> récolte	3 <sup>e</sup> récolte	4 <sup>e</sup> récolte	5 <sup>e</sup> récolte	6 <sup>e</sup> récolte	7 <sup>e</sup> récolte
Ventes de baies d'argousier				20 214	121 284	171 819	202 140	202 140	202 140	202 140
Autres revenus										
<b>TOTAL DES REVENUS</b>				<b>20 214</b>	<b>121 284</b>	<b>171 819</b>	<b>202 140</b>	<b>202 140</b>	<b>202 140</b>	<b>202 140</b>
DÉPENSES		Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10
ARGOUSIER										
Approvisionnement		4 883	4 883	5 863	12 063	15 312	17 708	17 708	17 708	17 708
Opérations culturelles		8 320	8 320	8 320	9 600	10 880	10 880	10 880	10 880	10 880
Salaires main-d'œuvre		17 856	17 856	25 200	47 400	56 160	61 632	61 632	61 632	61 632
<b>TOTAL ARGOUSIER</b>		<b>31 059</b>	<b>31 059</b>	<b>39 383</b>	<b>69 063</b>	<b>82 352</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>	<b>90 220</b>
VÉHICULE										
Carburant		640	640	960	960	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
Réparations et entretien		800	800	1 200	1 200	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Location ou forfait										
<b>TOTAL MACHINERIE</b>		<b>1 440</b>	<b>1 440</b>	<b>2 160</b>	<b>2 160</b>	<b>3 600</b>				
<b>TOTAL DÉPENSES VAR.</b>		<b>32 499</b>	<b>32 499</b>	<b>41 543</b>	<b>71 223</b>	<b>85 952</b>	<b>93 820</b>	<b>93 820</b>	<b>93 820</b>	<b>93 820</b>
FRAIS FIXES										
Taxes foncières nettes		500	500	500	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Entretien de la terre		250	250	500	500	500	500	500	500	500
Entretien bâtiments		525	525	875	1 750	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500
Dépenses de bureau		480	480	640	640	800	800	800	800	800
Formation		360	360	480	480	600	600	600	600	600
Fournitures + quincaillerie		600	600	900	1 200	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Assurances		1 400	1 400	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500
Cotisations + honoraires		2 160	2 160	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
Électricité + communications		1 350	1 350	3 600	5 400	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
Frais bancaires + intérêt CT		1 200	1 200	1 600	1 600	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
<b>TOTAL DES FRAIS FIXES</b>		<b>8 825</b>	<b>8 825</b>	<b>16 195</b>	<b>19 670</b>	<b>26 000</b>				
Retraits exploitants										
Apports exploitants										
Remboursement de capital					12 048	21 746	22 790	22 790	22 790	22 790
Intérêts sur emprunts		4 800	4 800	17 280	17 280	16 702	15 658	15 658	15 658	15 658
<b>TOTAL DES DÉPENSES</b>		<b>46 124</b>	<b>46 124</b>	<b>75 018</b>	<b>120 221</b>	<b>150 400</b>	<b>158 268</b>	<b>158 268</b>	<b>158 268</b>	<b>158 268</b>
<b>SOLDE RÉSIDUEL</b>		<b>-46 124</b>	<b>-46 124</b>	<b>-54 804</b>	<b>1 063</b>	<b>21 419</b>	<b>43 872</b>	<b>43 872</b>	<b>43 872</b>	<b>43 872</b>
<b>SOLDE CUMULATIF</b>		<b>-46 124</b>	<b>-92 249</b>	<b>-147 053</b>	<b>-145 989</b>	<b>-124 571</b>	<b>-80 699</b>	<b>-36 827</b>	<b>7 045</b>	<b>50 917</b>

## Années végétatives

Durant ces 2 années végétatives, le verger ne générera pas de revenus. Dépenses variables et fixes annuelles budgétées à 23 468\$, salaires pour 17 856\$ et intérêts sur emprunt de 4 800\$ (congé de capital). Solde résiduel négatif de 46 124\$ pour chacune de ces années.

## Années de récolte

Pour la 1<sup>re</sup> récolte, on s'attend à 10% du rendement potentiel. Revenus de vente de baies d'argouses pour 20 214\$. Dépenses variables et fixes budgétées à 32 538\$, salaires de 25 200\$ et paiement d'intérêts de 17 280\$ (congé de capital). Solde résiduel négatif de 54 804\$.

Avec l'accroissement du rendement dans le verger, les revenus vont augmenter rapidement : ils vont passer de 121 284\$ pour la 2<sup>e</sup> récolte à 171 819\$ pour la 3<sup>e</sup> récolte, et une fois en pleine production (4<sup>e</sup> récolte et suivantes), ils vont atteindre 202 140\$.

Dépenses variables et fixes passant de 43 493\$ à 58 188\$, et salaires de 47 400\$ à 61 632\$ pour la même période. Paiement annuel en capital et intérêts de 38 448\$ (à partir de la 3<sup>e</sup> récolte). Solde résiduel positif de 1 063\$ à la 2<sup>e</sup> récolte, de 21 419\$ à la 3<sup>e</sup> récolte et de 43 872\$ une fois que le verger sera en pleine production (4<sup>e</sup> récolte et suivantes).

## Informations complémentaires

- **Revenus** : l'entreprise pourra s'inscrire aux programmes d'autogestion des risques Agri-investissement et Agri-Québec. Dans le budget, nous n'avons pas tenu compte des montants provenant de ces deux programmes.
- **Frais variables** : ils proviennent directement du budget d'exploitation pour le verger mais nous avons exclu les salaires pour les faire ressortir plus loin. On a aussi ajouté des dépenses de carburant et d'entretien pour l'utilisation d'un véhicule de ferme (camionnette) pour la livraison de baies et autres besoins sur l'entreprise.
- **Frais fixes** : taxes foncières, entretien du fonds de terre et des congélateurs, dépenses de bureau, formation, fournitures et quincaillerie, assurances, cotisations et honoraires professionnels, électricité et communications, frais bancaires et intérêts sur la

marge de crédit. Ils vont passer de 8 825\$ (années végétatives) à 26 000\$ (3<sup>e</sup> récolte et suivantes).

- **Marge d'exploitation** : elle sera négative pour les 3 premières années mais deviendra positive à partir de la 2<sup>e</sup> récolte. Cette marge est importante car elle permet de payer les salaires et de faire les paiements sur les emprunts.
- **Salaires** : ils vont passer de 17 856\$ à 61 632\$ au cours des années. On a considéré un salaire de 24.00 \$/heure pour tous les travaux qui seront effectués dans le verger, que ce soit par les exploitants ou des employés. En rémunérant toutes les heures travaillées, cela permet d'avoir un portrait réaliste de la rentabilité de l'entreprise.
- **Retrait des exploitants** : aucun retrait n'a été budgété. L'objectif est que le verger fasse ses frais à moyen terme. Les excédents monétaires anticipés à partir de la 3<sup>e</sup> récolte permettront de renflouer les pertes de démarrage et de rémunérer le travail des exploitants par la suite.
- **Paiements sur emprunt** : coûts totaux pour le verger d'argousiers sur 4 hectares estimés à 480 000\$. Afin de respecter les règles de financement, on a considéré une mise de fonds de 120 000\$ (25%) et un emprunt de 360 000\$ (75%). Prêt de 360 000\$ en 2 tranches : 100 000\$ sur 10 ans pour les équipements et 260 000\$ sur 20 ans pour le verger, l'entrepôt et les congélateurs. Congé de capital de 3 ans sur le prêt de 100 000\$ (capital ensuite amorti sur les 7 ans restants) et congé de capital de 2 ans sur le prêt de 260 000\$ qui sera déboursé seulement à partir de la 1<sup>ère</sup> récolte (amortissement du capital sur 18 ans). La mise de fonds des promoteurs pourra servir pour assumer les coûts d'implantation du verger (63 481\$), ce qui permettra de retarder le déboursement du prêt de 260 000\$.
- **Pertes de démarrage** : étant donné les soldes résiduels négatifs des 3 premières années, le solde cumulé va atteindre un déficit de 147 053\$ à la 1<sup>ère</sup> récolte. Par la suite, avec les excédents monétaires anticipés, le déficit du solde résiduel cumulé va diminuer progressivement et devrait être complètement résorbé à partir de la 6<sup>e</sup> récolte (année 9 suivant la plantation).

## Auteurs et collaborateurs

---

### Rédaction

Christian Duguay, agronome

Francis Bernier Blanchet, agronome, Cultur'Innov

### Révision linguistique

Stéphane Demers, biologiste, M.Sc., Cultur'Innov

Marie-Ève Desaulniers, technologue agricole, Cultur'Innov

### Photographie

Cultur'Innov, sauf indication contraire

### Mise en page

Elsa Poulin, technologue en bioécologie, Cultur'Innov

Ashley McLaughlin, adjointe administrative, Cultur'Innov

Laurie Nadeau, technologue en bioécologie, Cultur'Innov

Ce document a été réalisé grâce à une aide financière du Programme Innov'Action agroalimentaire - Volet 3, programme issu de l'accord Cultivons l'avenir 2 conclu entre le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et Agriculture et