

Webinaire serricole

Établir son budget de production en serre

Plan de la conférence

- Introduction
- Méthodologie
  - Qu'est-ce qu'un budget?
  - Présentation du budget des Références économiques (modèle d'une petite entreprise de 250 à 600 m^2) (document PDF)
  - La réalité des productions en serre
- Calcul du délai de récupération
  - Exemple d'une entreprise en démarrage
    - Courbe d'apprentissage de 3 ans
    - Scénario catastrophe!
- Conclusion
- Remerciements
- Autres références utiles





Rotation$+

Introduction

- Le CRAAQ : transférer et diffuser le savoir en agriculture au Québec

- Les Références économiques : soutenir les performances économiques des entreprises agroalimentaires du Québec par la valorisation des données, leur vulgarisation et diffusion
  - documents de références
  - outils méthodologiques

25 ans
CRAAQ

Qu’est-ce qu’un budget?



- L’état détaillé des **revenus** et **dépenses** sur un horizon temporel
- L’expression du **résultat économique** pour un **modèle** tel que décrit par la méthodologie des Références économiques
- Et à quoi ça sert…
  - **Apprécier la rentabilité** de l’activité agricole en fonction des hypothèses techniques et financières retenues au moment de sa rédaction
  - **Guider les actions** du quotidien pour garder le cap financier
  - **Analyser l’état** des secteurs agricoles

CRAAQ

Qu’est-ce qu’un budget?



Exemple simple :

- Budget annuel – production de blé d’automne ($/ha) sur une entreprise en grandes cultures qui pratique la conservation des sols.

Revenus de production	**(4,5 t/ha x 329 $/tonne) = 1 480 $**
Dépense de production	
Approvisionnements	785 $
Opérations culturales	330 $
Mise en marché	25 $
Autres coûts	250 $
	1 390 $
Marge de production	**90 $**

Présentation du budget des Références économiques

- Différentes sections pour faciliter votre lecture :
  - Méthodologie – Renseignements sur les limites du budget
  - Sommaire des résultats du modèle présenté
  - Description de la production – Mise en place des hypothèses de calculs
  - Critères retenus – Rendements, taux d'intérêts, etc.
  - Budgets d'exploitation – Détails des revenus et dépenses
  - Investissements – Listes des principaux actifs de production
  - Données techniques
  - Données économiques
  - Notes au budget – Complément d'information

Présentation du budget des Références économiques

https://www.craaq.qc.ca/shop/pref0438-tomates-concombres-aubergines-et-poivrons-en-serre-individuelle-250-a-600-m2-budget-d-entreprise-2026-13714

Les résultats des budgets des Références économiques sont ceux pour une entreprise existante obtenant une bonne efficacité technicoéconomique (des **résultats techniques supérieurs à la moyenne des entreprises du Québec** pour une production agricole visée)



La réalité des productions en serre

1. Le bâtiment de production (**serre**) doit être adapté aux cultures et leur calendrier de production, ou à l'inverse limite les possibilités de production :
    - Matériel et équipement
    - Isolation
    - Type de régie hors-sol ou en plein sol

Le tout représente un niveau d'investissement élevé!

2. La **zone géographique** détermine le rayonnement solaire reçu par les cultures et donc limite le potentiel de production.



La réalité des productions en serre

- Liste des investissements (100 000 $) :
  - Amélioration du fonds de terre (15 000 $)
  - Serre individuelle, recouvrement en polyéthylène double avec ventilation naturelle et mécanique et autres bâtiments (35 000 $)
  - Kiosque et salles de lavage et conditionnement des légumes (5 000 $)
  - Machineries et équipements divers (45 000 $) :
    - Génératrice
    - Chariots de travail et de récolte
    - Bacs et paniers
    - Système d'irrigation automatisé avec injection de fertilisants
    - Système d'automatisation climatique
    - Fournaises et système de distribution de chaleur à l'air chaud
    - Système de brumisation et filets anti-insectes (concombre seulement)

Amortissement comptable versus fiscal

- Comptable : Procédure qui permet de répartir le coût d'acquisition d'une immobilisation auquel est soustrait sa valeur résiduelle, sur sa durée de vie utile prévue.
- Fiscal : déduction pour amortissement (DPA) est la somme qu'une entité peut déduire chaque année de son revenu imposable pour tenir compte de la perte de valeur de ses actifs (comme le bâtiment de serre)
  - Changement au niveau de la loi canadienne :
    - Serre acquise après le 3 novembre 2025 et prête à être mise en services avant 2030 – taux de 100 % (et non de 10 % ou 20 % pour les bâtiments de catégorie 6)

Différents rendements selon la région

- Il est possible d'observer des variations au niveau des rendements des cultures selon la zone géographique et du rayonnement solaire cumulé.

Région	Rayonnement solaire cumulé (joules/cm²)	Rendement					
		Tomate		Concombre		Aubergines	Poivrons
		Gros calibre (kg/m²)	Petit calibre (kg/m²)	Anglais (unité/m²)	Libanais (kg/m²)	(kg/m²)	(kg/m²)
Centre-du-Québec, Lanaudière, Laurentides, Mauricie et Outaouais	383 264	26,04	15,31	59,91	14,38	15,10	12,15
Estrie, Laval, Montérégie et Montréal	388 740	26,62	15,68	61,53	14,76	15,47	12,47
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	381 597	26,02	15,31	59,94	14,39	15,11	12,16
Abititi-Témiscamingue, Côte-Nord, Nord-du-Québec et Saguenay-Lac-Saint-Jean	352 206	24,14	14,20	55,53	13,32	14,01	11,26
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	364 732	25,06	14,77	57,87	13,90	14,58	11,74

Source : Climax conseils - L'adaptation des données de ce tableau est aux risques de l'utilisateur.

CRAAQ 25 ans

La réalité des productions en serre

3. Le **calendrier de production** doit être rapidement connu!

- Déterminer les étapes cruciales pour la production, exemple : date de mise en serre, première date de récolte
- Établir la période de mise en marché
- LA PREMIÈRE ÉTAPE dans la rédaction votre budget de production en serre



Calendrier de production

- Exemple d'un calendrier sur 9 mois de production pour quatre cultures, avec les dates pour toutes les étapes.

	Tomates		Concombres abaissés (anglais et Libanais)*	Aubergines	Poivrons
Calendrier de production	Gros calibres	Petits calibres	Taille abaissée		
Semis : bâtiment de service	**1-févr.**	**9-févr.**	**11-mars**	**28-févr.**	**1-févr.**
Greffage	15-févr.	23-févr.	s.o.	7-mars	s.o.
Repiquage	22-févr.	1-mars	s.o.	14-mars	19-févr.
Pinçage	26-févr.	5-mars	s.o.	s.o.	s.o.
Mise en serre : zone pépinière	**20-mars**	**28-mars**	**11-avr**	**1-avr.**	**8-avr.**
Plantation	27-mars	4-avr.	12-avr	8-avr.	8-avr.
Floraison	28-mars	8-avr.	12-avr	12-avr.	13-avr.
Nouaison	1-avr.	12-avr.	14-avr	16-avr.	21-avr.
Début de la récolte	**27-mai**	**27-mai**	**01-mai**	**27-mai**	**16-juin**
Étêtage	6-sept.	30-août	27-sept.	6-sept.	23-août
Fin de la récolte	**11-oct.**	**11-oct.**	**11-oct**	**11-oct.**	**11-oct.**
Durée de la récolte	~20 sem.	~20 sem.	~23 sem.	~20 sem.	~17 sem.
Durée du cycle de production	~36 sem.	~35 sem.	~31 sem.	~32 sem.	~36 sem.
Fin des ventes	**1-nov.**	**18-oct.**	**18-oct**	**18-oct.**	**18-oct.**

CRAAQ 25 ans

La réalité des productions en serre

4. L'**organisation des cultures** à l'intérieur de la serre
    - Choisir les variétés et cultivars, ainsi que l'espace qui leur sera allouée
    - Établir la densité de plantation
    - LA DEUXIÈME ÉTAPE dans la rédaction votre budget de production en serre

Les quatre critères ici énumérés ont un très grand impact sur:

- Le rendement potentiel de vos cultures
- L'efficacité énergétique de votre entreprise
- Vos besoins en main-d'œuvre



Organisation des cultures

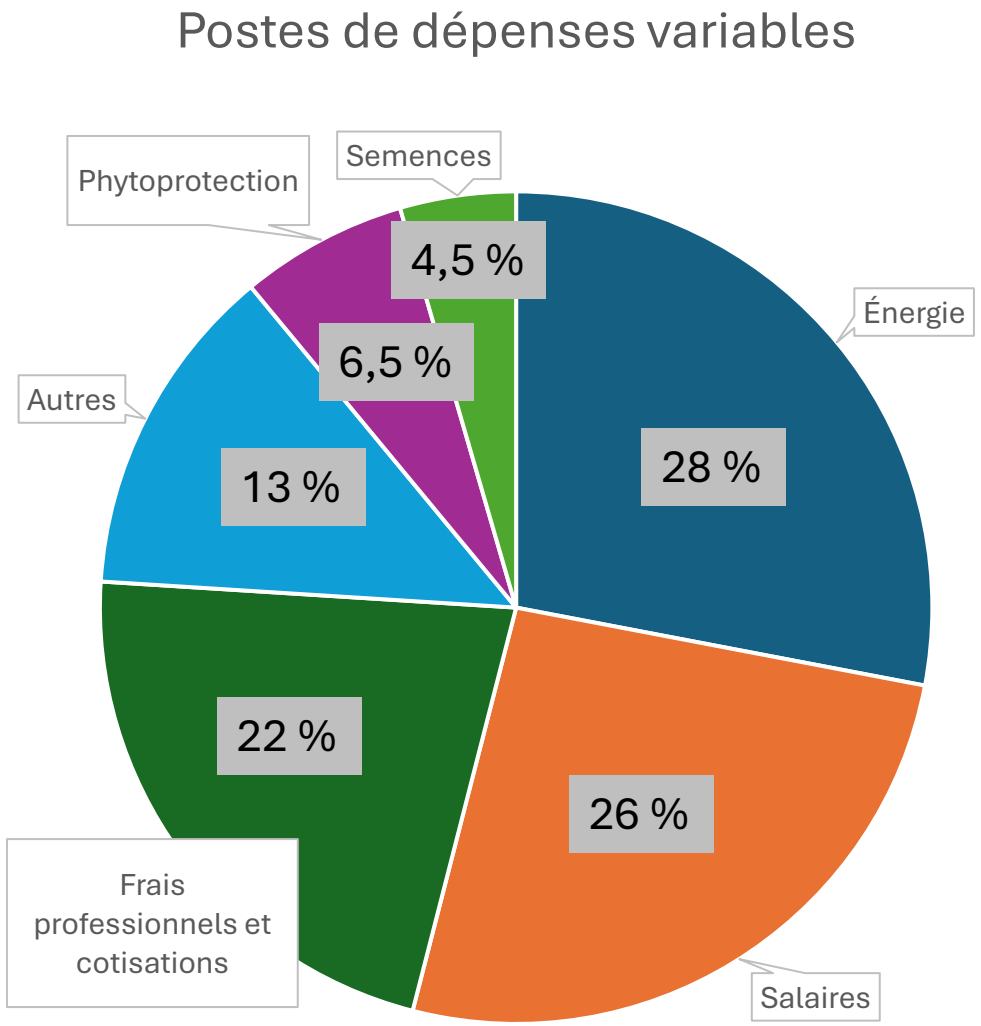
- Exemple de l'organisation de l'espace de production pour quatre cultures et différentes variétés.

	Tomates		Concombres abaissés		Aubergines	Poivrons
Densité retenue	1,3 plants/m²	1,6 plants/m²	2,2 plants/m²	2,4 plants/m²	2,6 plants/m²	2,6 plants/m²
	2,6 têtes/m²	3,2 têtes/m²	s.o.	s.o.	5,2 têtes/m²	5,2 têtes/m²
Espace par culture	60,00%		20,00%		10,00%	10,00%
Superficie totale (m²)	167		56		28	28
Superficie en culture (m²) (90 % de la superficie totale)	**150**		**50**		**25**	**25**
Variété	Gros calibres	Petits calibres	Anglais	Libanais		
Proportion par variété	50%	50%	50%	50%	100%	100%
Superficie par variété	**75**	**75**	**25**	**25**	**25**	**25**
Rendement	26,04 kg/m²	15,31 kg/m²	59,91 u/m²	14,38 kg/m²	15,10 kg/m²	12,15 kg/m²
Récolte totale	1 955 kg	1 149 kg	1 499 u	360 kg	378 kg	304 kg

CRAAQ

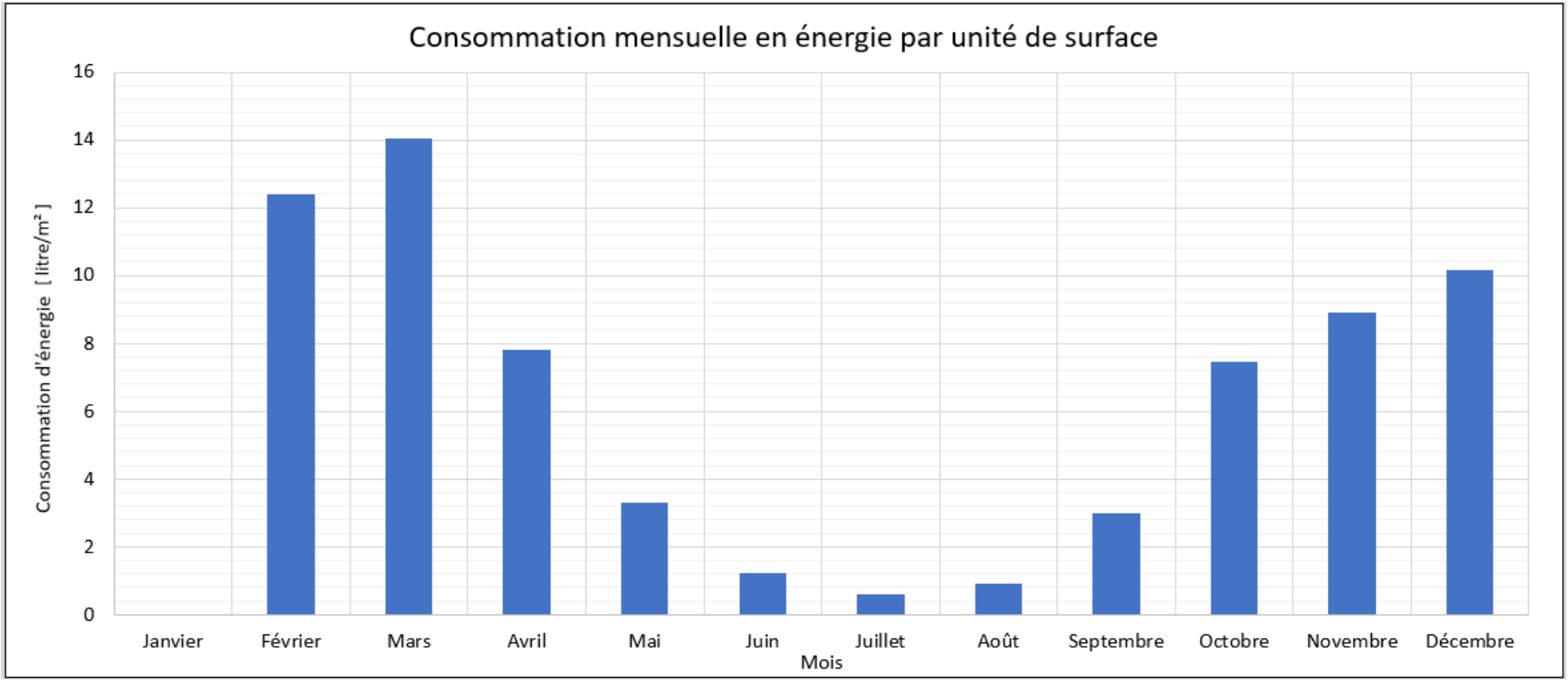
La réalité des productions en serre

- Calendrier de production et source d'énergie = impact sur les coûts en énergie
- Efficacité du travail et rendement = impact sur les salaires
- Frais professionnels et cotisations = conditions essentielles à la réussite d'une entreprise



Différents coûts d'énergie selon votre système de chauffage

- Il existe plusieurs alternatives pour le chauffage sur le marché et différentes sources d'énergie, certaines plus accessibles que d'autres pour votre entreprise. Voici l'exemple de la consommation pour la situation telle que décrite dans le budget des Références économiques.



Différents temps de travail selon la culture

- Il est possible d'observer des variations au niveau des temps de travail selon la culture choisie et aussi votre régie de production (calendrier des travaux).

	Tomates		Concombres abaissés		Aubergines	Poivrons
	Gros calibres	Petits calibres	Anglais	Libanais		
Temps de travail (h/m²)	1,70 h/m²	1,90 h/m²	2,70 h/m²	4,00 h/m²	0,90 h/m²	1,00 h/m²
Temps de travail total (h/m²)	**128**	**143**	**68**	**100**	**23**	**25**

Source : Adaptation et calcul de données avec le calculateur Excel provenant de l'outil « Indicateurs technico-économiques au service de l'organisation du travail en serriculture maraîchère - méthodologie pour l'établissement des indicateurs fins par type d'activité », accessible en ligne : https://www.serres.quebec/publications/administration/

CRAAQ 25 ans

Calcul du délai de récupération

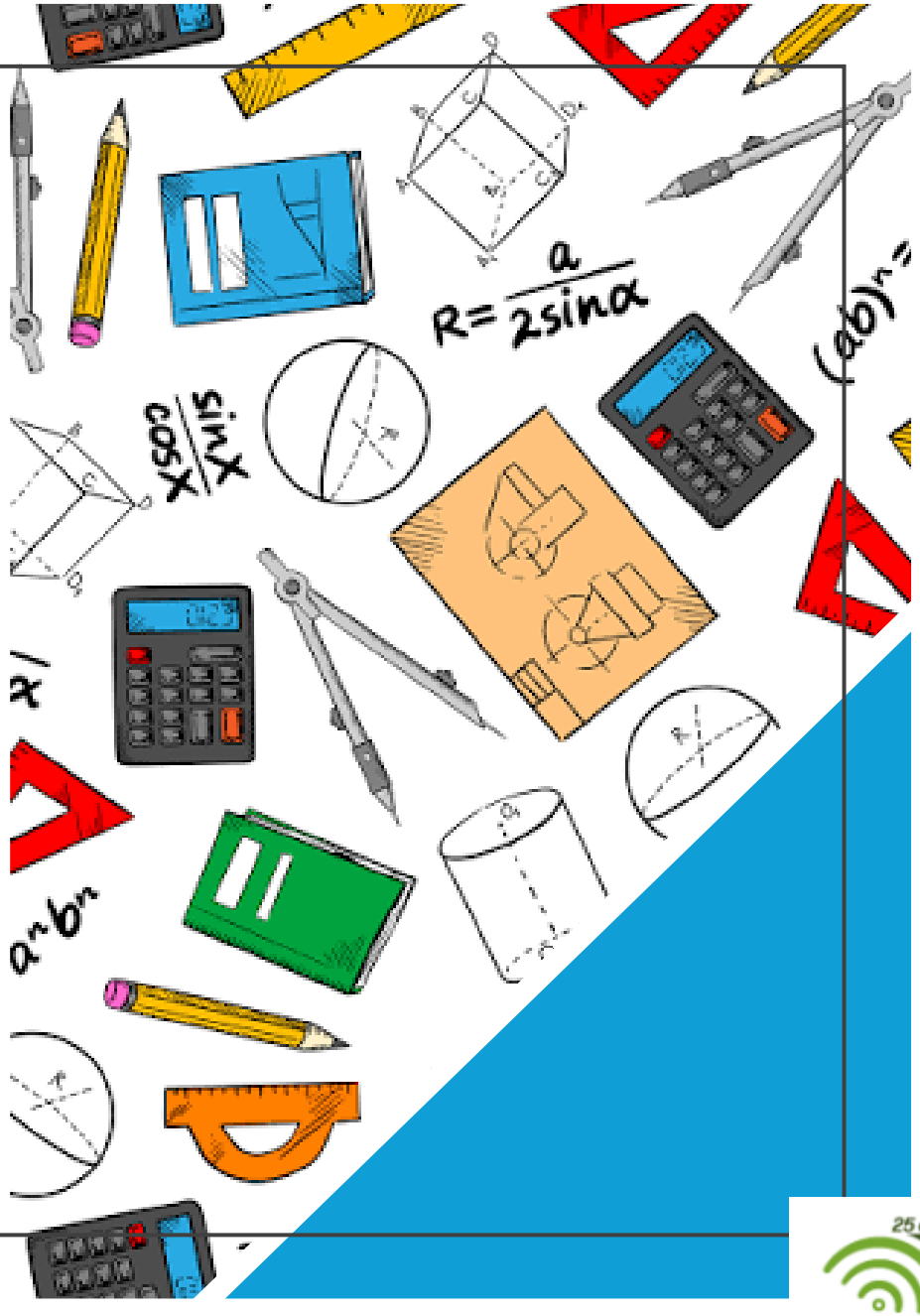
- Permet de savoir en combien de temps les gains générés remboursent l'investissement initial

$$Durée = \frac{Investissement\ initial}{Bénéfice\ net\ d'exploitation\ annuel}$$

- Exemple avec le budget des Références économiques (sans l'apport d'une aide financière)

$$Durée = \frac{100\ 982\ \$}{16\ 162\ \$}$$

$$Durée = 6{,}25\ ans$$



Exemple d’une entreprise en démarrage

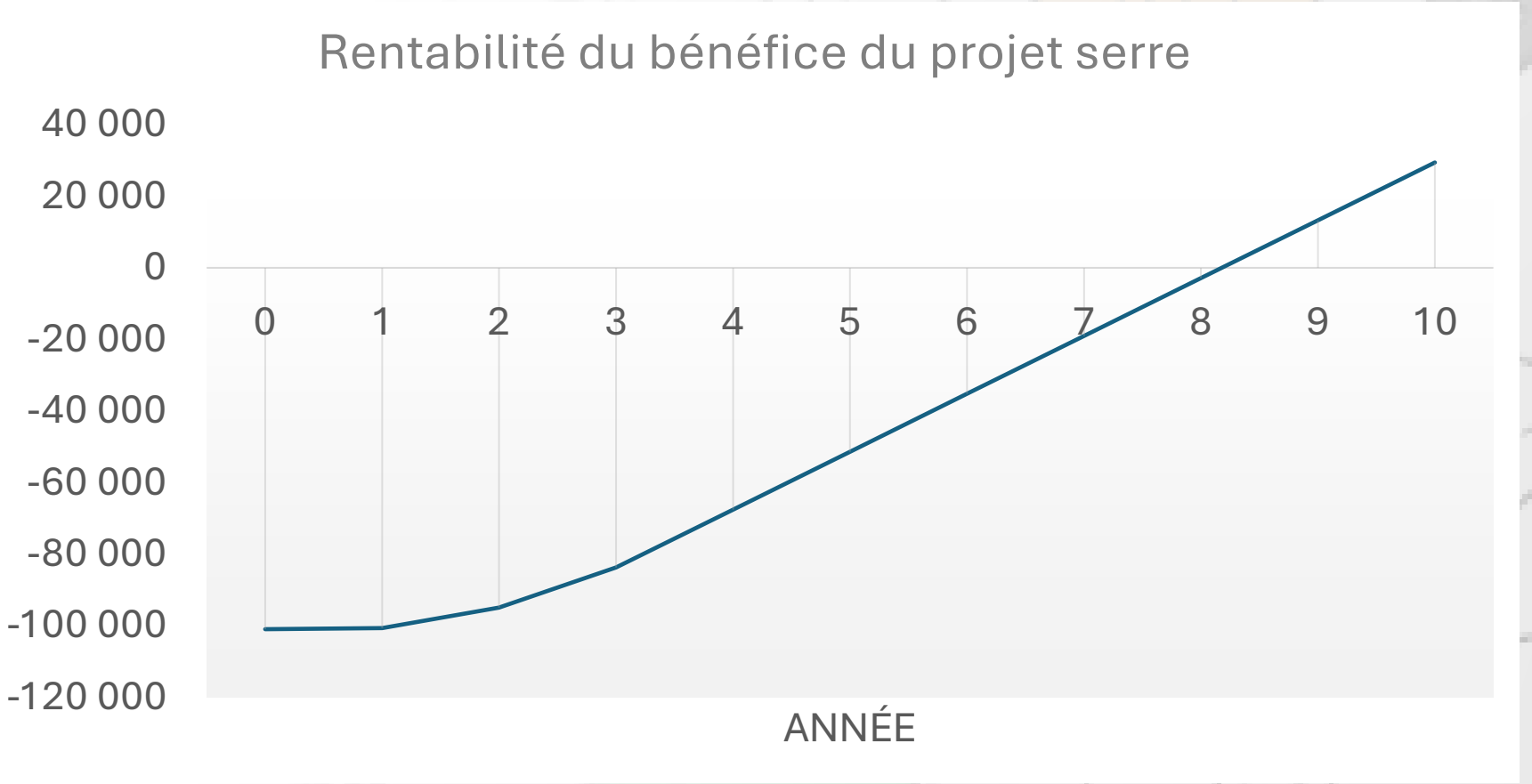
- Hypothèses retenues
  - Situé au Centre-du-Québec
  - Construction à neuf des bâtiments, sans aide financière ministérielle
  - 279 m^2 (30 x 100 pieds)
  - Quatre productions (tomates, concombres, poivrons et aubergines)
  - Rendement plus faible que le budget des Références économiques
    - Calendrier de production plus court (environ 16 semaines de récolte et fin des ventes à la mi-septembre)
    - Plus de difficulté à exprimer le plein potentiel
  - Temps de travail plus élevé que le budget des Références économiques
  - Courbe d’apprentissage de 3 ans

Courbe d’apprentissage de 3 ans

	An 1	An 2	An 3	An 4 et suivantes Calendrier allongé
Rendement	- 30 %	- 20 %	- 10 %	0 %
Temps de travail	+ 30 %	+ 20 %	+ 10 %	0 %
Produits	33 962 $	38 877 $	43 816 $	48 194 $
Dépenses				
Approvisionnements	2 987 $	2 987 $	2 987 $	2 987 $
Entreposage et mise en marché	125 $	144 $	162 $	178 $
Main-d’œuvre et autres coûts variables	19 337 $	18 786 $	18 235 $	17 684 $
Coûts fixes	9 569 $	9 569 $	9 569 $	9 569 $
Intérêts LT	1 641 $	1 641 $	1 641 $	1 614 $
Bénéfice net d’exploitation	**303 $**	**5 750 $**	**11 221 $**	**16 162 $**

Calcul du délai de récupération

Courbe d'apprentissage de 3 ans = un peu plus de 8 ans!



Exemple d’un scénario catastrophe!

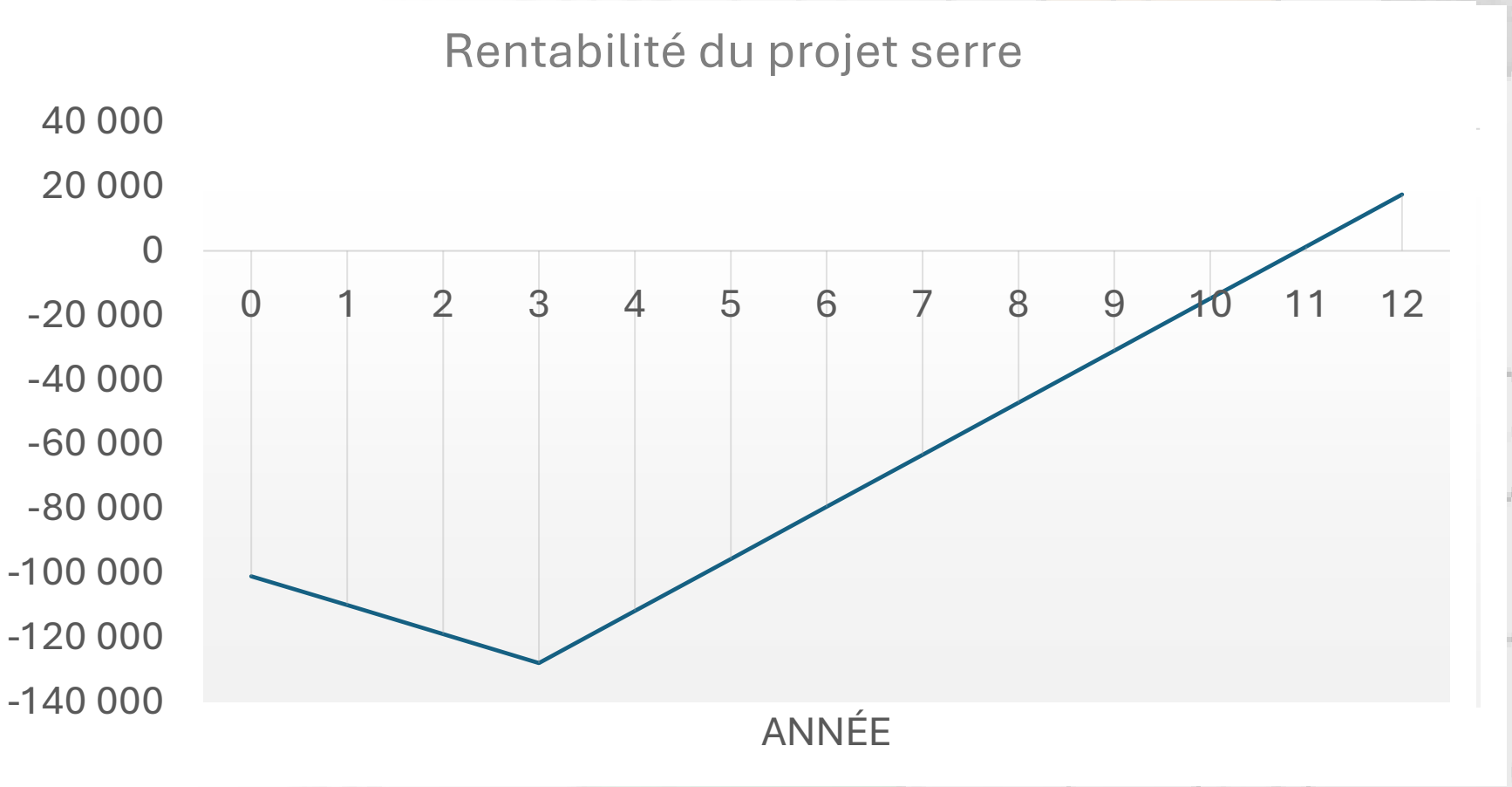
- Hypothèses retenues
  - Situé au Centre-du-Québec
  - Construction à neuf des bâtiments, sans aide financière ministérielle
  - 279 m^2 (30 x 100 pieds)
  - Quatre production (tomates, concombres, poivrons et aubergines)
  - Rendement plus faible que le budget des Références économiques
    - Même calendrier de production
    - Un événement hors norme contribue à diminuer les rendements, comme une mauvaise utilisation du système d’irrigation, une mauvaise pollinisation ou encore l’apparition d’un ravageur

Scénario catastrophe!

	An 1 à An 3 Catastrophe!	An 4 et suivantes Normale
Rendement	-50 %	0 %
Temps de travail	20 %	0 %
Produits	24 080 $	48 194 $
Dépenses		
Approvisionnements	2 987 $	2 987 $
Entreposage et mise en marché	89 $	178 $
Main-d'œuvre et autres coûts variables	18 786 $	17 684 $
Coûts fixes	9 569 $	9 569 $
Intérêts LT	6 836 $	6 836 $
Bénéfice net d'exploitation	**- 14 187 $**	**10 939 $**

Calcul du délai de récupération

Scénario catastrophe! = presque 11 ans!



Conclusion

- Les budgets des Références économiques offrent un guide pour la rédaction de vos propres documents
- Les budgets des productions en serre sont grandement affectés par votre zone géographique, votre calendrier de production et vos objectifs en termes de main-d'œuvre
- Pour les entreprises en démarrage, le succès passe avant tout par l’appui du réseau en services-conseils et il est judicieux de faire des prévisions de rendement des productions adaptées à votre réalité
- Pour une meilleure rentabilité de vos projets, il est préférable de viser à réaliser une courbe d’apprentissage plutôt que de partir en lion et de risquer gros (scenario catastrophe!)



Remerciements

Le comité des Références économiques du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ) remercie les collaborateurs suivants pour leur participation à la rédaction de ce document :

- Philippe-Antoine Taillon (Climax conseils)
- Anne LeMat (CÉTAB +)
- Geneviève Legault et Isabelle Fréchette (MAPAQ)

Ce projet est financé par l'entremise du Partenariat canadien pour une agriculture durable, entente entre les gouvernements du Canada et du Québec.

Autres références utiles

- Guide d’implantation d’une serre individuelle (CRAAQ)
- Chauffage d’une serre (CRAAQ)
- Tomates, concombres, aubergines et poivrons en serre individuelle (250 à 600 m^2) – Budget d’entreprise – 2026 (CRAAQ)
- Tomates, concombres, aubergines et poivrons en serre jumelée (1 000 à 3 000 m^2) – Budget d’entreprise – 2025 (CRAAQ)
- Statistique Canada
- Site web des producteurs en serre du Québec
- Portrait-diagnostic sectoriel des légumes de serre au Québec (MAPAQ)
- Guide de production des cultures de fruits et de légumes en serre (OMAFRA)

Des questions?