

Oignon vert

Culture serricole émergente en région nordique – Sommaire d'essais



L'oignon vert (parfois nommé ciboule, cébette ou encore oignon à bottelet) est extrêmement tolérant au froid, ce qui en fait une excellente culture d'automne ou d'hiver. Il faut habituellement prévoir 2 à 4 mois de croissance avant la récolte selon la variété. Il s'agit d'une belle addition aux paniers d'hiver puisqu'il se cuisine d'une multitude de façons et ajoute une fraîcheur estivale aux plats, une belle façon d'égayer la saison froide.

Les informations présentées ici proviennent d'un suivi effectué auprès de trois entreprises québécoises à l'automne-hiver 2021-2022. Elles portent sur les variétés « Summer Isle » et « Evergreen ». Le choix des variétés ayant été laissé à la discrétion de chaque agriculteur et les conditions de culture ayant également varié d'une entreprise à l'autre, il importe de rester prudent dans l'interprétation des données. C'est pourquoi les résultats présentés sont publiés à titre informatif afin de permettre aux producteurs intéressés par cette culture d'avoir accès à des données antérieures.

Les entreprises suivies ont cultivé l'oignon vert plein sol sous régie biologique. Les paramètres de régie sont présentés aux tableaux 1 et 2. Prendre note que l'implantation a été effectuée à 2 mois d'intervalle entre les producteurs 1 et 2, ce qui se reflète dans les résultats de croissance et de récolte. En effet, la culture ayant été implantée en août 2021 présente un nombre de jours à maturité plus court de près d'un mois (22 jours) que celle implantée en octobre 2021 (tableau 2). La période de récolte a également été plus courte pour la culture de fin d'été (42 jours) comparé à celle d'automne-hiver (72 jours). Ces différences entre les périodes de culture permettent cependant de constater que l'oignon vert peut facilement s'effectuer en implantations successives à partir de la fin de l'été et qu'il s'adapte à des objectifs de récolte différents : récolte rapide (42 jours pour l'entreprise 1 et 41 jours pour l'entreprise 3) ou étendue en hiver (72 jours pour l'entreprise 2 ; tableau 2). De plus, notez que le producteur 3 a décidé de faire la mise en marché de ses oignons verts en janvier et février alors que les plants étaient déjà prêts en novembre. Ceci in-



Entreprise	1	2	3
Implantation	4 août 2021	1 octobre 2021	2 septembre 2021
Consignes de chauffage (min, max)	∅ (n.d. à 16°C)	 (2 à 5°C)	 (2 à 18°C)
Ventilation	pression positive côtés ouvrants	pression positive côtés et toit ouvrants	pression positive côtés ouvrants HAF
Déshumidification (fréquence)	automatique (1 fois le matin)	automatique (lorsqu'atteint 88%)	-
Irrigation	goutte-à-goutte aspersion	goutte-à-goutte	n.d.
Fertilisation	Fumier de poulet à l'implantation	Fumier de poulet à l'implantation	Granulé de luzerne Compost

Tableau 1 - Paramètres principaux de régie pour les entreprises suivies.

HAF : Horizontal air flow.



Propane



Non chauffée



Biomasse



Entreprises	août	sept	oct	nov	déc	janv	fév	mars	Consignes de chauffage [min; max]	Variété	Nb rangs /planche	Nb plants /cellule	Nb jrs à maturité	Nb jrs de récolte	Nb bottes /m²
	[Croissance / Récolte]														
1	■		■						∅ [n.d.; 16°C]	Summer Isle	5	3	71	42	n.d.
2		■				■			🔥 [2°C; 5°C]	Evergreen	3	8	93	72	1,5
3	■				■			🔥 [2°C; 18°C]	Guardsman	5	n.d.	80 env. ¹	41	21

■ Croissance ■ Récolte 🔥 Propane ∅ Non chauffée 🌿 Biomasse Maturité atteinte, mais délais avant récolte

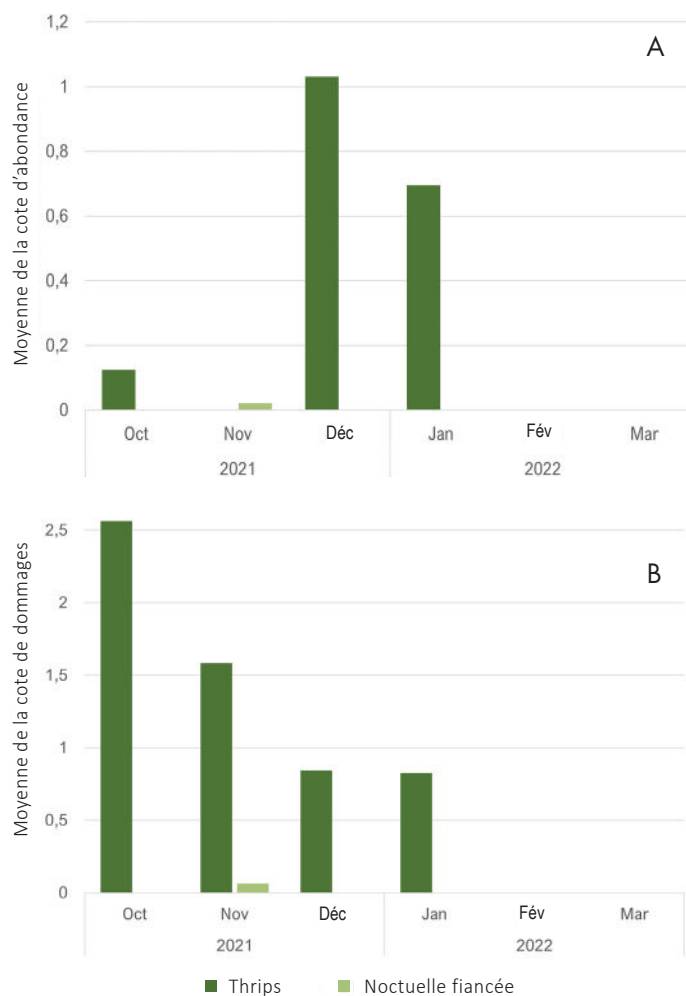
Tableau 2 - Calendrier, densité et résultats de culture. ¹ Le nombre de jours à maturité est approximatif en raison d'une mise en marché différée (note provenant du producteur).

dique une fois de plus la versatilité de cette production.

Maladies, ravageurs et ennemis naturels

Aucune maladie n'a été observée sur l'oignon vert au sein des entreprises suivies. Les maladies rencontrées habituellement dans cette culture sont la moisissure grise (*Botrytis cinerea*), l'antracnose (*Colletotrichum circinans*), la brûlure stemphylienne (*Stemphylium vesicarium*) et la rouille (*Puccinia allii*).

Seuls des thrips et des chenilles de noctuelle fiancée (*Noctua pronuba*) ont été observés. Leur cote d'abondance est toutefois restée basse (graphique 1A). Par contre, les thrips ont causé davantage de dommages, sur-



Graphique 1 - Moyenne des cotes d'abondance et de dommages des ravageurs observés sur l'oignon vert à l'automne-hiver 2021-2022. A) Cote d'abondance (nombre d'individus par feuille par plant) : 1 = < 5; 2 = 5-10. B) Cote de dommages (% du plant atteint) : 1 = 1-10%; 2 = 11-25%; 3 = 26-50%.



Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection - MAPAQ et CRAM

tout en début de saison, et ce, malgré leur faible abondance (graphique 1B). Les conditions climatiques plus chaudes et sèches d'octobre (versus décembre) sont probablement responsables de ce résultat.

Analyse agroéconomique

L'analyse agroéconomique révèle que malgré un rendement relativement bas (0,7 kg/m² utile; tableau 3), cette culture semble intéressante en raison de son prix de vente, de sa tolérance aux températures fraîches (chauffage minimal réduisant la consommation d'énergie) et de sa durée



Notes agroéconomiques – précautions

L'estimation budgétaire présentée sur la prochaine page a été développée par le CETAB+. Les indicateurs économiques ont été estimés à partir des publications cités en bas d'encadré¹. L'objectif de cette démarche est d'indiquer le potentiel de rentabilité de la culture considérant une entreprise ayant un rendement légèrement inférieur au meilleur rendement obtenu dans les essais, une bonne maîtrise de la régie et possédant de l'équipement neuf ainsi qu'un financement par emprunt dans les conditions qui prévalaient à la fin de 2022. **Les entreprises sont invitées à évaluer leur budget selon leurs propres caractéristiques de production, d'organisation du travail et de mise en marché.**

Pour effectuer une évaluation adéquate du potentiel de rendement, il est nécessaire de prendre en considération les éléments suivants :

- **Superficie et unité de superficie** – à l'échelle d'une structure de serre, la superficie utile totale (planches et allées requises pour la production et les opérations) est généralement évaluée à environ 88 % de la surface de la superficie totale.
- **Poids et unité de vente** – le poids par botte doit être évalué pour faire le lien avec le rendement mesuré en poids/unité de surface;
- **Revenus**
 - *rendement retenu* – doit être légèrement inférieur à celui des essais ayant donné les meilleurs résultats;
 - *prix de vente* – Le prix retenu s'appuie sur la revue des références de prix des fruits et légumes frais cité en référence¹, la compilation des prix de détail CETAB+ de 2019, ainsi que sur les discussions avec les fermes partenaires. La mise en marché est considérée directe;
 - *autres revenus* – les programmes de la Financière Agricole du Québec apportent des revenus additionnels qui, de manière générale, sont d'environ 4,2 % des valeurs nettes admissibles (produits moins coûts de semences ou plants);
- **Coûts d'opération**
 - *énergie* – doit prendre en compte la durée de la culture, les consignes de température ainsi que tout autre élément influençant la consommation d'énergie (bâches, éclairage...);
 - *approvisionnements* – inclut le coût des semences et des plants, de la fertilisation, de l'irrigation et de la phytoprotection;
 - *charges de travail salarié* – l'estimation du temps de travail est calculée au meilleur du jugement de l'évaluateur;
 - *autres coûts directs* – incluent principalement les intérêts à court terme, les contributions aux programmes d'assurances agricoles, les honoraires professionnels et les autres fournitures.
- **Coûts de possession** – correspondent aux coûts prévisionnels pour l'amortissement, le financement à long terme, l'entretien et les réparations ainsi que les taxes et les assurances applicables à la structure et à l'équipement (peuvent être très variables d'une entreprise à l'autre, notamment, selon l'âge et le coût d'acquisition des serres). Le document « Loyer annuel – Fonds de terre, bâtiments, machinerie » (CRAAQ), propose une méthode d'évaluation à cette fin.

¹ Giard-Laliberté, C et Le Mat A. 2022. Culture de climat frais sous abris : type d'abris, gestion climatique et aspects économiques. CETAB+, 43 p.
Thériault, J., C. Coutin-Beaulieu, A. Le Mat, Y. Martin, P.-A. Taillon et J. Leblanc. 2023. Guide d'implantation : Serre individuelle en maraîchage diversifié. CRAAQ, 140 p.
Références économiques. 2023. Fruits et légumes frais - Prix. AGDEX 202/855. CRAAQ, PREF0122, 6 p.
Références économiques. 2023. Intrants en agriculture : indice des prix. AGDEX 855/829. CRAAQ, PREF031, 2 p.
Références économiques. 2023. Énergie : coût des sources d'énergie. AGDEX 760/821, 2023. CRAAQ, PREF0354, 4 p.
Références économiques. 2022. Pesticides : prix moyens. AGDEX 905/855, 2022. CRAAQ, PREF0343 10 p.



Rendement ¹	0,7 kg/m ²
Revenu total ²	25,6 \$/m ²
Coûts	
Coûts d'opération totaux (approvisionnement, opérations et énergie, autres coûts)	13,6 \$/m ²
Main-d'œuvre ³	4,6 \$/m ²
Coûts de possession	14,6 \$/m ²
Coût total ⁴	32,8 \$/m ²
Marge sur coûts d'opération	12,0 \$/m ²
Bénéfice net d'exploitation	(7,1) \$/m ²
Taux de bénéfice (% des revenus bruts)	-28 %

Tableau 3 – Estimation de la rentabilité de la culture de l'oignon vert. Ce tableau présente des données standardisées basées sur les résultats du meilleur essai. Les valeurs économiques ont été estimées à partir des documents mentionnés dans l'encadré « Notes agroéconomiques – précautions ». Il s'agit d'un scénario pour une surface de culture utile de 245 m² sur une période de 5 mois et pour une entreprise qui possède une bonne maîtrise de la régie, de l'équipement neuf ainsi qu'un financement par emprunt, le tout évalué aux conditions qui prévalaient à la fin de 2022.

- ¹ Établi à « légèrement inférieur » au meilleur essai.
- ² Prix de vente standardisé par saison à 28,7 \$/kg; inclut les programmes Agri-Investissement et Agri-Québec.
- ³ Au taux horaire de 18,3\$.

$$^4 \text{ Coût total/kg} = \frac{\text{coût total /m}^2}{\text{rendement kg/m}^2}$$

Source : CETAB+



Rendement (kg/m ²)	Prix de vente (\$/kg)					
	2,5 \$	2,8 \$	3,3 \$	3,8 \$	4,3 \$	4,5 \$
3	2,2 \$	2,4 \$	2,8 \$	3,3 \$	3,7 \$	3,9 \$
4	2,9 \$	3,2 \$	3,8 \$	4,4 \$	4,9 \$	5,2 \$
5	3,6 \$	4,0 \$	4,7 \$	5,4 \$	6,2 \$	6,5 \$
6	4,4 \$	4,8 \$	5,7 \$	6,5 \$	7,4 \$	7,8 \$
7	5,1 \$	5,6 \$	6,6 \$	7,6 \$	8,6 \$	9,1 \$
8	5,8 \$	6,4 \$	7,5 \$	8,7 \$	9,9 \$	10,4 \$

Tableau 4 – Analyse de sensibilité de la marge sur coût variable pour la culture de l'oignon vert. Le taux de charge variable est évalué à 71% et les coûts fixes sont estimés à 16,1 \$/m² pour une serre chauffée minimalement. La marge sur coût variable doit payer les coûts fixes.

Source : CETAB+

d'occupation de seulement 5 mois environ qui offre la possibilité de l'utiliser en intercalaire, d'effectuer des implantations successives ou de reporter la mise en marché de quelques semaines. Des ajustements et des essais restent cependant à faire afin d'optimiser sa culture sous abris en saison froide. De plus, comme pour d'autres cas, une vérification des canaux de vente et du prix potentiel pour la mise en marché demeure également nécessaire.