



Adaptations au changement climatique



TÉMOIGNAGE

STOCKER L'EAU DIVERSIFIER SA PRODUCTION

EARL AUX LÉGUMES DE SAISON MARAÎCHAGE

www.services.casmb.fr



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**

CHAMBRE D'AGRICULTURE
SAVOIE MONT-BLANC

73 | 74



EARL Aux légumes de saison



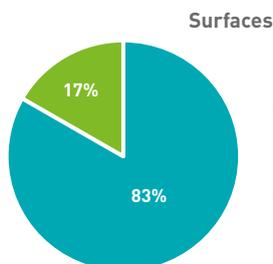
📍 Veigy-Foncenex (74)

📏 SAU totale : 10,8 ha

🌱 Contexte pédoclimatique : sols argileux, 425m altitude

👤 12 salariés permanents à temps plein

👤 8 saisonniers et 1 apprenti



■ Maraichage plein champ

■ Maraichage diversifié

👤 100 % en planches permanentes

👤 17% de la surface sous abri

👤 100 % de la surface irriguée en goutte à goutte sous serres

CONDUITE DE L'EA

👤 100% de la production en Agriculture Biologique

👤 **Pratiques** : utilisation des biocontrôles.

👤 **Commercialisation** : 60% vendu en direct au magasin, 30% via les marchés et 10% aux restaurateurs.

👤 **Conditionnement et stockage** : 1 stockage chaud, 1 stockage froid sec, 2 stockages froids humides, 2 chambres froides.

👤 **Autres** : 10 à 15% de la production est transformée

STRATÉGIE ET INFRASTRUCTURES EN LIEN AVEC CC

👤 **Sécurisation de la ressource en eau** : investissement dans deux retenues d'eau et dans l'irrigation de précision.

👤 **Stratégie abri** : intégralité de la surface de maraîchage diversifié sont sous abri, les abris sont blanchis pour limiter la chaleur → avoir les productions fragiles sous abri permet de maîtriser l'hygrométrie, de les protéger des aléas climatiques et de gérer la précocité des légumes.

👤 **Evolutions variétales** : variétés de légumes adaptées aux nouveaux plannings de culture.

👤 **Evolution créneaux semis/plantation** : adaptation des plannings suivant les saisons.

👤 **Autres** : des investissements ont été réalisés sur les filets anti-insecte, greffage des plants pour une meilleure résistance.

OBJECTIFS ET FINALITÉS DE L'EXPLOITATION

Avoir du temps pour la vie personnelle. Pour cela des investissements ont été réalisés pour gagner du temps en terme de travail et de récolte et les salariés sont fidélisés.



Lexique

👤 **EA** : exploitation agricole

👤 **[EBE avant M0] / PB** : bénéfice brut d'exploitation avant main d'oeuvre, par produit brut.

👤 **[EBE avant M0] / UTH** : bénéfice brut d'exploitation avant main d'oeuvre, par unité de travailleur humain.

👤 **MAT** : matières azotées totales

👤 **MS** : matières sèches

👤 **PB/ UTH** : produit brut / unité travailleur humain

👤 **PP** : prairies permanentes

👤 **PT** : prairies temporaires

👤 **QTX** : quantité

👤 **RGH-trèfle** : Ray grasse - trèfle

👤 **SAU** : surface agricole utile

👤 **TMS** : tonne de matières sèches

👤 **UGB** : unité gros bovin

👤 **VL** : vaches laitières

Perceptions du maraîcher

Ma perception du changement climatique

- ▲ Des précipitations fortes et par « à coup » qui ne permettent pas au sol de se remplir et de créer des inondations.
- ▲ Sécheresses plus fréquentes et intenses.
- ▲ Des températures élevées.



Évènement climatique marquant :

Précipitations élevées et intenses en 2020 ont créé des inondations et ont entraîné des pertes de rendement (100L en 2 jours)

Les impacts sur mon exploitation et les conséquences de ces changements :

- ▲ Moins d'eau aux périodes clés ce qui nécessite de mettre en place des adaptations autour de la gestion de l'eau comme des retenues.
- ▲ Des modifications de température qui entraînent des décalages dans les plannings de culture.
- ▲ Plus de ravageurs donc plus de traitements répulsifs, ce qui entraîne du temps de travail et des coûts supplémentaires.
- ▲ Des modifications des plannings de travail de la main d'œuvre en raison de température élevée (tôt le matin) créent des problématiques avec le voisinage en raison du bruit.

Aléas climatiques rencontrés

INONDATION

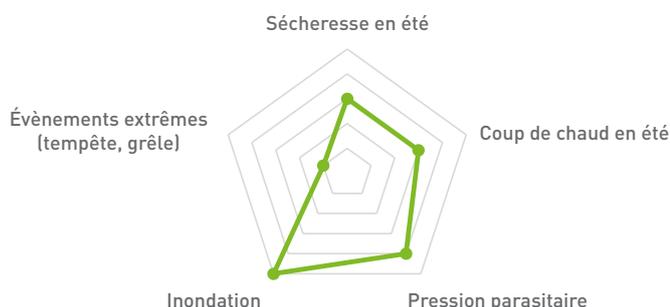
Conséquences :

- ▲ **Légumes** : perte de rendement due à des précipitations intenses sur une période courte qui fait que l'eau n'a pas le temps de s'infiltrer et créent des inondations.
- ▲ **Pertes directes** : perte de l'intégralité de la production de l'année N.
- ▲ **Pertes indirectes** : dégradation de la trésorerie.

PRESSION PARASITAIRE ET DES ADVENTICES

Conséquences :

- ▲ **Légumes** : attaque des ravageurs et parasites donc perte de rendement + concurrence des adventices donc nécessité de désherber plus souvent.
- ▲ **Pertes directes** : pertes sur la production + temps de travail supplémentaire dû au fait de devoir traiter.
- ▲ **Pertes indirectes** : moindres recettes financières dues aux pertes de rendement + surcoût engendré pour lutter (lutte intégrée, filets, traitements...).



GESTION DE L'EAU EN PÉRIODE DE SEC VIA LES RETENUES ET L'IRRIGATION DE PRÉCISION

Origine de la pratique : problématique de sécheresse en été → trouver une solution pour pallier au manque d'eau → investir dans des retenues d'eau + irrigation de précision pour maîtriser la consommation d'eau.

Mise en oeuvre :

Stockage 1 :

▲ Capacité : 1 200m³

- ▲ Origine eau: récupération eau de toiture + récupération des eaux de drainage



Stockage 2 :

▲ Capacité : 800 m³

- ▲ Origine eau : source privée (risque tarissement en août) + récupération des eaux de drainage



Entretien : vider et nettoyer pour enlever les limons tous les deux ans.

Utilisation :

- ▲ Retenue d'eau : irrigation en goutte à goutte dans les serres avec un programmeur qui règle la quantité d'eau à utiliser sur un pas de temps donné. (100% automatisé) → exemple : tomates : 2L/heure en goutte à goutte.
- ▲ Puits : aspersion pour le maraîchage plein champ et sous tunnel avec tourniquet (5m³/h).

Points positifs

- ▲ Permet de pallier au manque d'eau sans dépendre du réseau.

Points de vigilance

- ▲ Les réserves ne sont jamais grandes dans le cadre du changement climatique où il faudrait toujours plus irriguer.



GESTION DU PARASITISME : FILET ET TRAITEMENT RÉPULSIF

Origine de la pratique :

- Avec l'augmentation des températures, précocité de la sortie d'hivernage des ravageurs et survie augmentée du nombre de ravageurs en sortie d'hiver.
- Augmentation du nombre de générations par an.
- Emergence de nouveaux bio-agresseurs.

Mise en œuvre «Filet anti-insectes» :

- Utilisation des alertes ravageurs envoyées par le conseiller maraîcher, dès la réception de l'alerte, les cultures extérieures sont couvertes.
- Possibilité de couvrir 2 ha + Combiner avec des pièges.

Points positifs

- Cultures bien protégées, peu de perte.

Points de vigilance

- L'installation demande beaucoup de main d'œuvre et coût d'achat conséquent → bien valoriser le produit derrière sinon ce n'est pas rentable.

Mise en œuvre «traitement répulsif » :

- Mélange réalisé à base d'huiles essentielles et d'ail.
- 1 passage par semaine sur les cultures sensibles
- Bassinage sur certaines cultures à risque comme l'aubergine et la tomate, le mélange est ajouté dans l'arrosage ce qui permet de mouiller 3-4 min sur une fréquence de 4-5 fois par jour.
- Sur le reste, application via pulvérisateurs à dos.

Points positifs

- Traitement efficace.

Points de vigilance

- Demande du temps pour le fabriquer et mettre en œuvre.

DIVERSIFICATION POUR FAIRE FACE AUX ALÉAS

Origine de la pratique :

Des aléas climatiques de plus en plus fréquents et intenses peuvent causer de gros dégâts certaines années sur les cultures → développer une nouvelle production pour s'assurer des revenus en cause de mauvaises années.

Mise en œuvre :

- Investissement dans 4 poulaillers pour un total de 700 poules élevées en plein air.
- Protection filet contre les buses.

Points positifs

- Œufs sont un produit d'appel.

Points de vigilance

- Besoin important en main d'œuvre pour ramasser les œufs.
- Investissements dans les poulaillers et filets.

Atténuations du changement climatique

STOCKAGE CARBONE

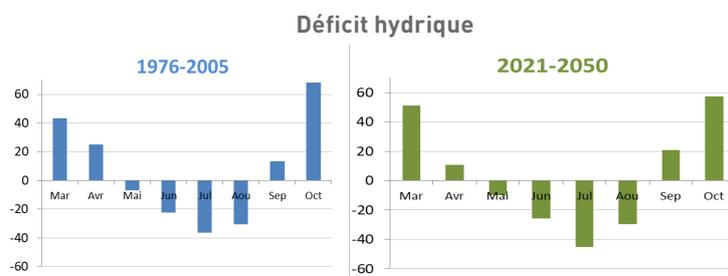
- Plus de labour, tout est en planches permanentes et le sol n'est travaillé qu'avec des outils à griffes.
- Engrais vert (mélange vesce-seigle) sur 6-7 ha dès que les cultures sont finies pour avoir le sol toujours couvert. Le couvert est ensuite broyé et laissé en décomposition sur les buttes.

DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE ET RÉFLEXION SUR DE NOUVELLES SOURCES ÉNERGIES

- 2 hangars sont équipés de panneaux photovoltaïques.
- Utilisation pour autoconsommation : baisse de 35-40% de la facture d'électricité.



Projections climatiques

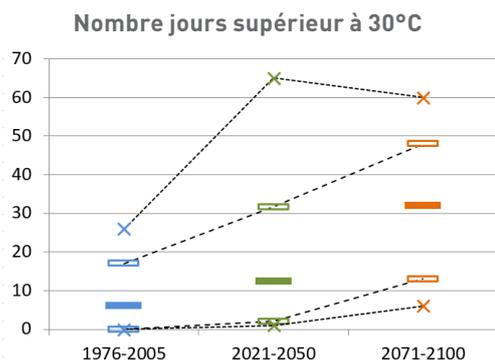


Description :

- Accentuation du déficit hydrique en été et au printemps.

Impression du maraîcher et adaptations :

- Continuer à investir dans des stockages d'eau de grande capacité pour pouvoir irriguer.



Description :

- Passage de 6 jours à 32 jours à la fin du siècle.

Impression du maraîcher et adaptations :

- Variétés moins adaptées.
- Nécessité de réorganiser les périodes de production
- Changement des horaires des salariés.
- Les poules pondent moins

Mais, il y a d'autres solutions :

→ **Voile de protection contre la chaleur.**

- Manque d'eau : besoin de creuser des retenues pour faire face aux sécheresses + paillage pour éviter l'évapotranspiration.

Face à ce constat :

Etre flexible et réactif pour être en mesure de toujours s'adapter face aux aléas. Cela demande de la main d'œuvre disponible et formée. Face aux épisodes de sécheresse qui vont s'accroître, il faut continuer à investir dans des stockages d'eau pour pouvoir la stocker au moment où elle est disponible.

STOCKER L'EAU DIVERSIFIER SA PRODUCTION

EARL AUX LÉGUMES DE SAISON MARAÎCHAGE

Contact : Mélissa PELTIER
06 50 19 15 17

CHAMBRE D'AGRICULTURE SAVOIE MONT-BLANC
40 rue du Terraillet 73190 ST BALDOPH - 04 79 33 43 36
52 avenue des Iles 74000 ANNECY - 04 50 88 18 01

contact@smb.chambagri.fr

www.services.casmb.fr



**CONSEIL
SAVOIE
MONT-
BLANC**

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR


**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**
Le Ministère
Soutient
l'Agriculture

ADEME

Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie