

Essais d'orientation de vergers de poirier incluant des variétés spécifiques pour la transformation en sirop

Initiateur du projet :

Profructis srl

Rue : Bout de l'Allée 5

Code postal : 4608

Localité : Neufchâteau

Tél : 0475/58.75.54

Fax :

E-mail : info@profructis.com

Nom du responsable à contacter pour obtenir des renseignements complémentaires :

Regout Xavier : arboriculteur

Dr ir M lateur : CRA-W

ir A Hallet : Expert indépendant

1 : Secteur concerné :

Secteur : Arboriculture fruitière et industrie artisanale de transformation des pommes et des poires

Essais d'orientation de vergers de poirier incluant des variétés spécifiques pour la transformation en sirop

2 : Brève description du projet

Réaliser à titre expérimental un verger de variétés de poires spécifiquement destinées à la fabrication artisanale de sirop mises sur différents porte-greffes.

Définir les paramètres économiques de ce type de culture afin d'assurer un revenu correct au producteur et aussi mettre sur le marché les poires à un prix acceptable pour le transformateur

Mettre au point les techniques de culture et sélectionner les meilleures variétés.

3 : Choix des variétés et sujets portes greffes

Le choix des variétés a été réalisé par le CRA-W de Gembloux. Ce choix a veillé à retenir d'une part des variétés utilisées traditionnellement pour la production de sirop et d'autre part d'autres variétés qui possèdent des qualités intrinsèques intéressantes. Toutes les variétés retenues présentent de bonnes résistances aux maladies telle que la tavelure. Les variétés Conférence et Concorde ont été ajoutées en tant que témoin. Trois sujets portes greffes ont été

retenus a savoir Farold ; Pyrodwarf et cognassier BA29. La liste des variétés retenues est présentée au tableau 1.

	Variété		Variété
1	Poire à Clément	15	Poire de Gros
2	Conférence	16	Camberlain
3	Concorde	17	Poire à sirop Schyns
4	Lézipont	18	Poire Tombée
5	Gerbert	19	Monchallard
6	Président Héron	20	Herzogin Elsa (Roulin)
7	Madame Grégoire	21	Sucrée de Montluçon
8	Novemberbirne	22	Bec d'Oie
9	David	23	Nouveau Poiteau
10	Poire de Malade	24	Saint Mathieu
11	Fisée	25	Camberlain
12	Cardinal	26	Immortelle
13	Poire de Pâques Rouge	27	Poire de Tranche
14	Poire d'Espèce Grise	28	Jean Nicolas

Tableau 1 : Liste des variétés mises à l'essai

4 : Réalisation des vergers

Trois vergers expérimentaux ont été réalisés. Le principal est établi dans le domaine de Mr X Regout et fait l'objet de la demande. Deux plus petits vergers sont établis dans les domaines de P Laduron et d'A Dirick. Le verger de P Laduron est conduit selon les techniques de l'agriculture biologique et celui d'A Dirick en lutte intégrée telle que le recommande le GAWI.

312 arbres ont été plantés dans la parcelle de Mr Regout après un précédent maïs a la date du 4 février 21. Tous les arbres ont été tuteurés étant donné leur très grande dimension. 90 arbres ont été plantés dans le domaine de P Laduron et 80 dans celui d'A Dirick.



Photo 1 : vue du verger en fleur

5 : Stades phénologiques

Au printemps, nous avons relevé l'évolution des différents stades phénologiques. Le résumé des relevés est présenté au tableau n°1

Variété	5 avril	11 avril	19+ avril	26 avril	3 mai
Poire à Clément	E	E2	F1	F2	G
Conférence	E	E2	F1	F2	G-H
Concorde	D3	E	E2	F1	F2-G
Légipont	E	E2	F1	F2	G
Monchallard	F1	F2	G	G-H	H
Herzogin Elsa (Roulin)	E2	F1	F2	G	H
Sucrée de Montluçon	E2	F1	F2	G	H
Bec d'Oie	E	E2	F1	F2	G
Gerbert	F1	F2	G	G-H	H
Président Héron	E2	F1	F2	G	H
Madame Grégoire	E2	F1	F2	G	H
Novemberbirne	E2	F1	F2	G	H
David	D3	E	E2	F1	F2-G
Nouveau Poiteau	E	E2	F1	F2	G
Saint Mathieu	E	E2	F1	F2	G
Poire de Gros	E	E2	F1	F2	G
Poire de Malade	E	E2	F1	F2	G
Fisée	E	E2	F1	F2	G
Cardinal	E2	F1	F2	G	H
Poire d'Espèce Grise	E	E2	F1	F2	G
Camberlain	E	E2	F1	F2	G
Poire Tombée	E	E2	F1	F2	G
Poire de Tranche	E	E2	F1	F2	G
Jean Nicolas	E2	F1	F2	G	H
Poire à sirop Schyns	E2	F1	F2	G	H

Tableau 1 : relevé des stades phénologiques

6 : Croissance de la pousse terminale

Au cours du mois d'août, nous avons réalisé la mesure de la croissance de la pousse terminale. Les résultats sont présentés dans le tableau 2

Variété	SPG	Longueur Moyenne	Variété	SPG	Longueur Moyenne
Poire à Clément	Pyrodwarf	76.6	David	Farold 87	68
Poire à Clément	Farold 87	82.5	Nouveau Poiteau	Pyrodwarf	60
Poire à Clément	BA 29	84	Nouveau Poiteau	Farold 87	56.6
Conférence	Pyrodwarf	55	Saint Mathieu	Pyrodwarf	73.4
Conférence	Farold 87	60.6	Saint Mathieu	Farold 87	77.7
Conférence	BA 29	64.5	Saint Mathieu	BA 29	84
Concorde	Pyrodwarf	62.3	Poire de Gros	Pyrodwarf	65
Concorde	Farold 87	66.3	Poire de Gros	Farold 87	63
Concorde	BA 29	67	Poire de Malade	Pyrodwarf	-
Légipont	Pyrodwarf	64.3	Poire de Malade	Farold 87	60
Légipont	Farold 87	66.5	Poire de Malade	BA 29	58
Légipont	BA 29	64	Fisée	Pyrodwarf	54.3
Monchallard	Pyrodwarf	63	Fisée	Farold 87	55.1
Monchallard	Farold 87	68	Cardinal	Pyrodwarf	63
Monchallard	BA 29	68	Cardinal	Farold 87	68
Herzogin Elsa (Roulin)	Pyrodwarf	59.3	Poire de Pâques Rouge	Farold 87	55
Herzogin Elsa (Roulin)	Farold 87	65	Poire de Pâques Rouge	Pyrodwarf	-
Herzogin Elsa (Roulin)	BA 29	68.5	Poire d'Espèce Grise	Pyrodwarf	60.8
Sucrée de Montluçon	Pyrodwarf	65.5	Poire d'Espèce Grise	Farold 87	63.3
Sucrée de Montluçon	Farold 87	65.3	Camberlain	Pyrodwarf	72
Sucrée de Montluçon	BA 29	70.5	Camberlain	Farold 87	74.7
Bec d'Oie	Pyrodwarf	63.8	Immortelle	Pyrodwarf	63
Bec d'Oie	Farold 87	69.3	Immortelle	Farold 87	69
Bec d'Oie	BA29	36	Poire de Tranche	Farold 87	30
Gerbert	Pyrodwarf	67	Jean Nicolas	Pyrodwarf	52.5
Gerbert	BA 29	67	Jean Nicolas	Farold 87	57.8
Président Héron	Farold 87	73	Poire à sirop Schyns	Pyrodwarf	58.3
Président Héron	BA 29	75	Poire à sirop Schyns	Farold 87	51
Madame Grégoire	Farold 87	70.8	Poire Tombée	Farold 87	62

Tableau 2 : Croissance moyenne de la pousse terminale en 2023

7 : Caractérisation du port et de la production des arbres

Au début du mois de septembre, une caractérisation du port des arbres a été réalisée ainsi qu'un indice de production. Les relevés moyens sont présentés aux tableau 3 et 4

Variété	SPG	Port de l'arbre	Variété	SPG	Port de l'arbre
Poire à Clément	Pyrodwarf	4	David	Farold 87	4
Poire à Clément	Farold 87	6	Nouveau Poiteau	Pyrodwarf	7
Poire à Clément	BA 29	6	Nouveau Poiteau	Farold 87	6
Conférence	Pyrodwarf	3	Saint Mathieu	Pyrodwarf	7
Conférence	Farold 87	4	Saint Mathieu	Farold 87	5
Conférence	BA 29	4	Saint Mathieu	BA 29	6
Concorde	Pyrodwarf	3	Poire de Gros	Pyrodwarf	5
Concorde	Farold 87	3	Poire de Gros	Farold 87	5
Concorde	BA 29	4	Poire de Malade	Pyrodwarf	4
Légipont	Pyrodwarf	4	Poire de Malade	Farold 87	5
Légipont	Farold 87	4	Poire de Malade	BA 29	5
Légipont	BA 29	4	Fisée	Pyrodwarf	5
Monchallard	Pyrodwarf	5	Fisée	Farold 87	6
Monchallard	Farold 87	5	Cardinal	Pyrodwarf	5
Monchallard	BA 29	5	Cardinal	Farold 87	5
Herzogin Elsa (Roulin)	Pyrodwarf	5	Poire de Pâques Rouge	Farold 87	-
Herzogin Elsa (Roulin)	Farold 87	5	Poire de Pâques Rouge	Pyrodwarf	3
Herzogin Elsa (Roulin)	BA 29	5	Poire d'Espèce Grise	Pyrodwarf	5
Sucrée de Montluçon	Pyrodwarf	5	Poire d'Espèce Grise	Farold 87	6
Sucrée de Montluçon	Farold 87	7	Camberlain	Pyrodwarf	5
Sucrée de Montluçon	BA 29	5	Camberlain	Farold 87	5
Bec d'Oie	Pyrodwarf	4	Immortelle	Pyrodwarf	7
Bec d'Oie	Farold 87	3	Immortelle	Farold 87	7
Bec d'Oie	BA29	4	Poire de Tranche	Farold 87	5
Gerbert	Pyrodwarf	3	Jean Nicolas	Pyrodwarf	5
Gerbert	BA 29	3	Jean Nicolas	Farold 87	5
Président Héron	Farold 87	2	Poire à sirop Schyns	Pyrodwarf	6
Président Héron	BA 29	2	Poire à sirop Schyns	Farold 87	6
Madame Grégoire	Farold 87	6	Poire Tombée	Farold 87	5

Tableau 3 : Caractérisation du port des arbres (échelle 1-9)

Variété	SPG	Production	Variété	SPG	Production
Poire à Clément	Pyrodwarf	4	David	Farold 87	
Poire à Clément	Farold 87	6	Nouveau Poiteau	Pyrodwarf	
Poire à Clément	BA 29	6	Nouveau Poiteau	Farold 87	
Conférence	Pyrodwarf	3	Saint Mathieu	Pyrodwarf	
Conférence	Farold 87	4	Saint Mathieu	Farold 87	
Conférence	BA 29	4	Saint Mathieu	BA 29	
Concorde	Pyrodwarf	4	Poire de Gros	Pyrodwarf	
Concorde	Farold 87	3	Poire de Gros	Farold 87	
Concorde	BA 29	3	Poire de Malade	Pyrodwarf	
Légipont	Pyrodwarf	4	Poire de Malade	Farold 87	

Légipont	Farold 87	4	Poire de Malade	BA 29	5
Légipont	BA 29	4	Fisée	Pyrodwarf	5
Monchallard	Pyrodwarf	5	Fisée	Farold 87	6
Monchallard	Farold 87	5	Cardinal	Pyrodwarf	5
Monchallard	BA 29	5	Cardinal	Farold 87	5
Herzogin Elsa (Roulin)	Pyrodwarf	5	Poire de Pâques Rouge	Farold 87	-
Herzogin Elsa (Roulin)	Farold 87	5	Poire de Pâques Rouge	Pyrodwarf	3
Herzogin Elsa (Roulin)	BA 29	5	Poire d'Espèce Grise	Pyrodwarf	6
Sucrée de Montluçon	Pyrodwarf	5	Poire d'Espèce Grise	Farold 87	5
Sucrée de Montluçon	Farold 87	7	Camberlain	Pyrodwarf	5
Sucrée de Montluçon	BA 29	5	Camberlain	Farold 87	5
Bec d'Oie	Pyrodwarf	4	Immortelle	Pyrodwarf	7
Bec d'Oie	Farold 87	3	Immortelle	Farold 87	7
Bec d'Oie	BA29	4	Poire de Tranche	Farold 87	5
Gerbert	Pyrodwarf	3	Jean Nicolas	Pyrodwarf	5
Gerbert	BA 29	3	Jean Nicolas	Farold 87	5
Président Héron	Farold 87	2	Poire à sirop Schyns	Pyrodwarf	6
Président Héron	BA 29	2	Poire à sirop Schyns	Farold 87	6
Madame Grégoire	Farold 87	6	Poire Tombée	Farold 87	5

Tableau 4 : indice moyen de production (échelle 1-9)

8 : Travaux réalisés

Au cours de l'année, les travaux suivants ont été réalisés :

Tonte du gazon : ; soit un total de heures de travail

Arracher et bruler les arbres morts :

Fertilisation :

Taille d'été : enlèvement des concurrentes de la tête : 4h

Protection phytosanitaire :

Le schéma de protection phytosanitaire est présenté a l'annexe 2

Un traitement de désherbage a été réalisé avec le 23 mars avec Clinic (Ma : glyphosate), 1.6l/ha

9 : remplacement des arbres morts

Les arbres morts seront remplacés au cours de l'hiver 23-24 suivant les disponibilités du pépiniériste

10 : valorisation des poires

La quantité de poires étant faible, elles ont été utilisées pour la production de jus de fruits par Profructis.

Annexes

Annexe 1 : Échelle de notation du port des arbres

3. Tree

3.1 Tree global architecture (Priority 2)

Tree architecture should be characterized when trees are at least 10 years old and should be scored using the IBPGR and CPVO classifications (Table 32 and Figure 10).

Table 32. Tree architecture

State	Tree form	Example of reference cultivars
1	Very upright or "Fastigate"	Jeanne d'Arc, Président Héron, Général Leclerc
2	X	November Bime (syn. Nojabrskaja), Colorée de Juillet
3	Upright	Beurré Clairgeau, Doyenné du Comice, William Bon Chretien, <i>Kristalli</i>
4	X	Conference
5	Spreading	Madame Baltet
6	X	
7	Drooping	Beurré Alexandre Lucas, Clapp's Favourite ; Beurré Diel, Beurré Six
8	X	
9	Weeping	Beurré d'Amanlis

'X' : Intermediate rating.

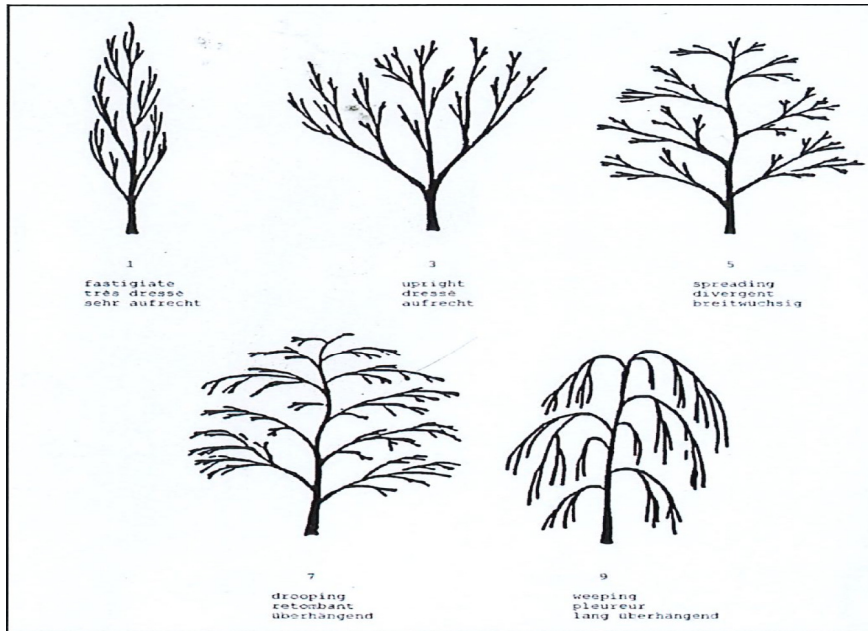


Figure 10. Global tree shape (CPVO, 2003).

Echelle de notation de la production