

Présentation pommiers – poiriers – haies fruitières

par Alain Rondia

Semaine Bio, 11 juin 2026
Verger de Penteville

1. Étude de nouveaux sujets porte-greffes en pommes et en poires plus robustes et mieux appropriés à la Production biologique (P-Bio) 'faibles intrants' et aux perspectives de changements climatiques.

En pomme :

SPG pommier	M9	CG16	Mark	CG 202	CG11	AR295-6	M4	M7	MM 116	B 9
Origine	Angleterre	USA	USA	USA	USA	Angleterre	Angleterre	Angleterre	Angleterre	Russie
Croisement		Ottawa x M floribunda		M27 x Roubusta 5	M26 x Roubusta 5					
Vigueur	Très faible	= M 9	< M26	= M 26	≥ M9	CG11<AR295-6<MM106	Moyenne	moyenne (2 M9)	= M M 106	< M9
Production			Forte	= M 9	> M9	> M9		< MM 106		
Puceron lanigère	sensible		sensible	Tolérant	Tolérant				Tolérant	
Feu bactérien		Résistant		Tolérant	Tolérant	Tolérant				Résistant
Phytophthora			Tolérant	Tolérant	Tolérant			Tolérant	Résistant	
Gel				Tolérant	Tolérant		Tolérant	Tolérant		
Fatigue du sol	sensible			Très résistant	Très résistant			Très résistant	Bon	
Compatibilité				Très bonne	Très bonne					
Mise à fruit	Rapide		Rapide	Rapide	Rapide			Moins rapide que M9		
Résistant à la sécheresse							non	Bon		non
Drageonnement	Sensible		non				Sensible	Fort		non
Asphyxie racinaire								Bon		
Virus		Sensible								
Résistant au froid										oui

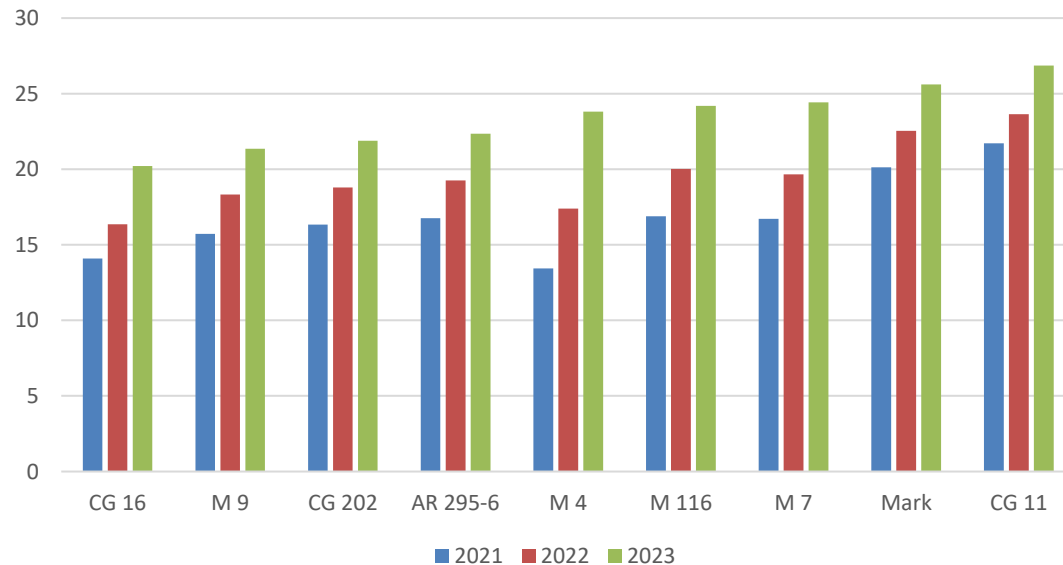
Étude de nouveaux sujets porte-greffes en pommes et en poires plus robustes et mieux adaptés à la Production biologique (P-Bio) 'faibles intrants' et aux perspectives de changements climatiques.

Résultats :

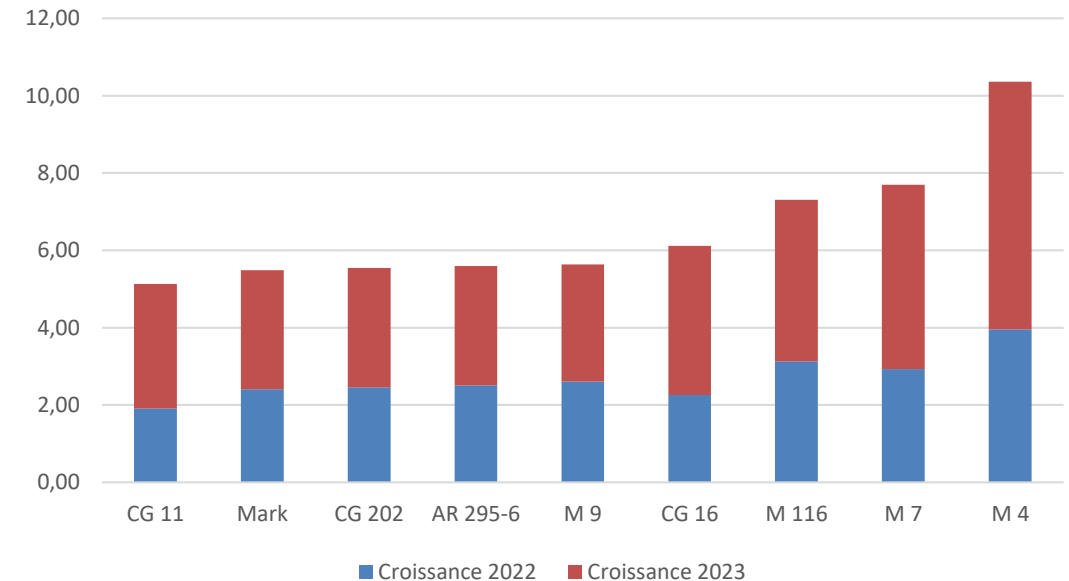
Pommes :

La parcelle est implantée depuis peu de temps. Les premiers résultats montrent déjà des différences entre SPG en termes de croissance, alternances, précocité de mise à fruit. Ces tendances devront être confirmées par la suite.

Evolution du diamètre des troncs (mm) sur trois ans.



Cumul des croissances sur deux ans.



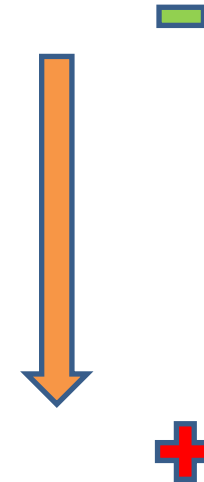
Étude de nouveaux sujets porte-greffes en pommes et en poires plus robustes et mieux adaptés à la Production biologique (P-Bio) 'faibles intrants' et aux perspectives de changements climatiques.

Résultats :

Pommes :

L'alternance est un facteur important à prendre en compte dans l'arboriculture. Certaines variétés sont plus sujettes à ces phénomènes mais les premiers résultats montrent que les SPG jouent également un rôle dans cette alternance de Production d'une année à l'autre. Pour les SPG, on remarque des phénomènes d'alternance plus ou moins marqués. M9 est situé comme un SPG moyennement alternant. Ces premiers résultats devront être confirmés par la suite.

SPG	Alternance
M 4	0,44
CG 11	0,49
M 7	0,52
M 116	0,53
CG 16	0,56
M 9	0,63
CG 202	0,69
AR 295-6	0,82
Marck	0,85



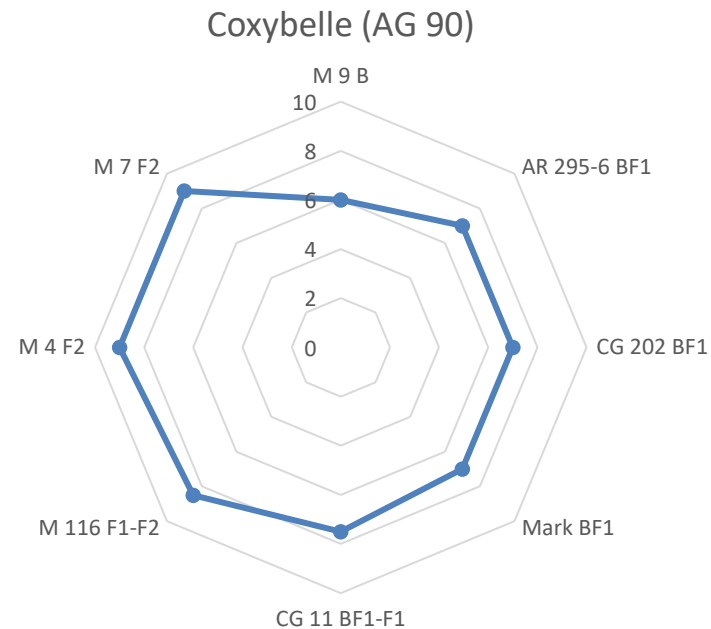
Étude de nouveaux sujets porte-greffes en pommes et en poires plus robustes et mieux appropriés à la Production biologique (P-Bio) 'faibles intrants' et aux perspectives de changements climatiques.

Résultats :

Pommes :

La précocité de floraison devient un facteur important à prendre en compte également avec les changements climatiques. Avec nos hivers plus doux, la végétation a tendance à démarrer plus tôt au printemps ce qui augmente les risques de dégâts de gel sur des fleurs plus développées. Grâce aux relevés de floraisons on peut mettre en évidence les variétés les plus tardives. Le SPG, joue également un rôle important surtout pour des variétés plus précoces en termes de floraison.

M9	Tendance tardif
CG 16	
CG 202	
Mark	
CG 11	
AR 295-6	
M 116	
M 4	
M 7	Tendance précoce



Echelle de floraison	
B	Bouton blanc
BF1	Ouverture < 5% des fleurs
F1	10 % des fleurs ouvertes
F2	50 % des fleurs ouvertes

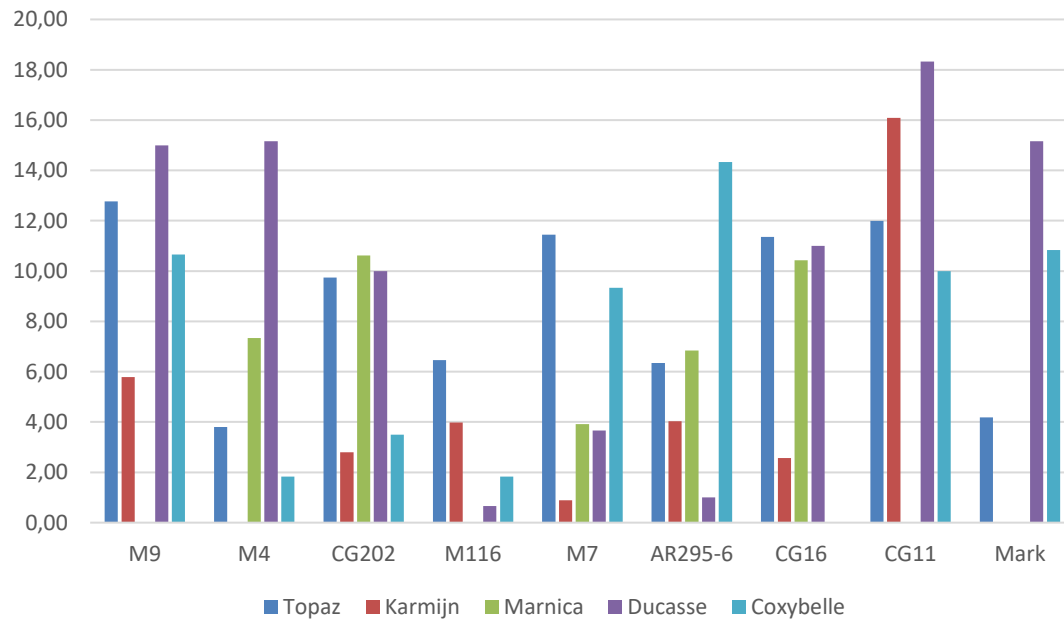
1. Étude de nouveaux sujets porte-greffes en pommes et en poires plus robustes et mieux appropriés à la Production biologique (P-Bio) 'faibles intrants' et aux perspectives de changements climatiques.

Résultats :

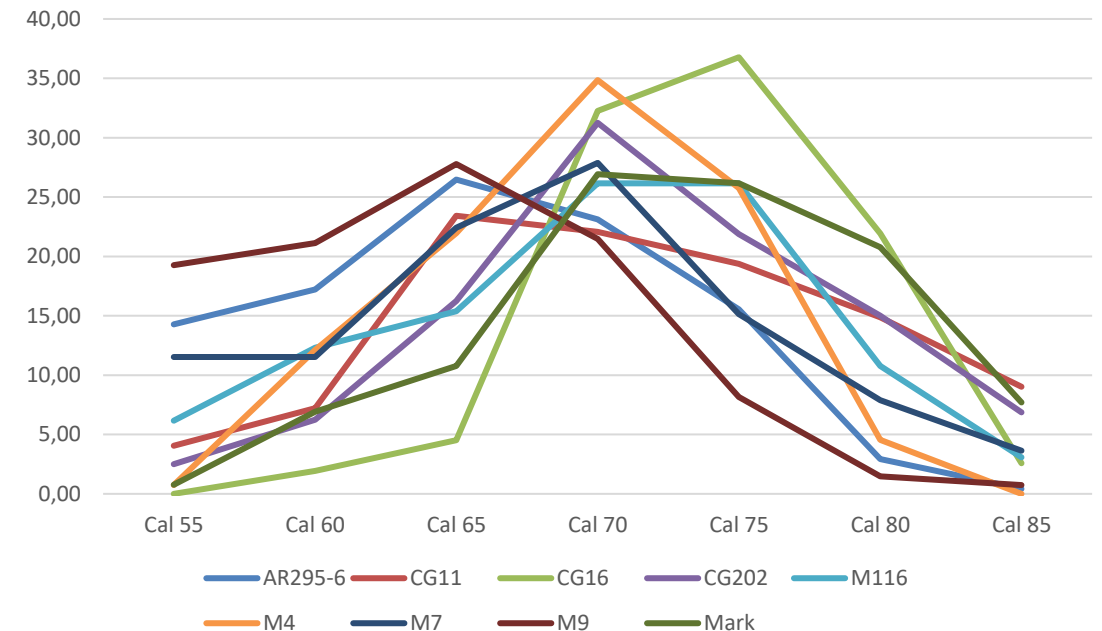
Pommes :

Par rapport au témoin (M9), le SPG CG 11 se démarque par des rendements supérieurs pour la plupart des variétés. Au point de vue des calibres, CG 16, CG 11 ont tendance à produire des calibres plus gros.

Rendement en T/ha en 4ème feuilles

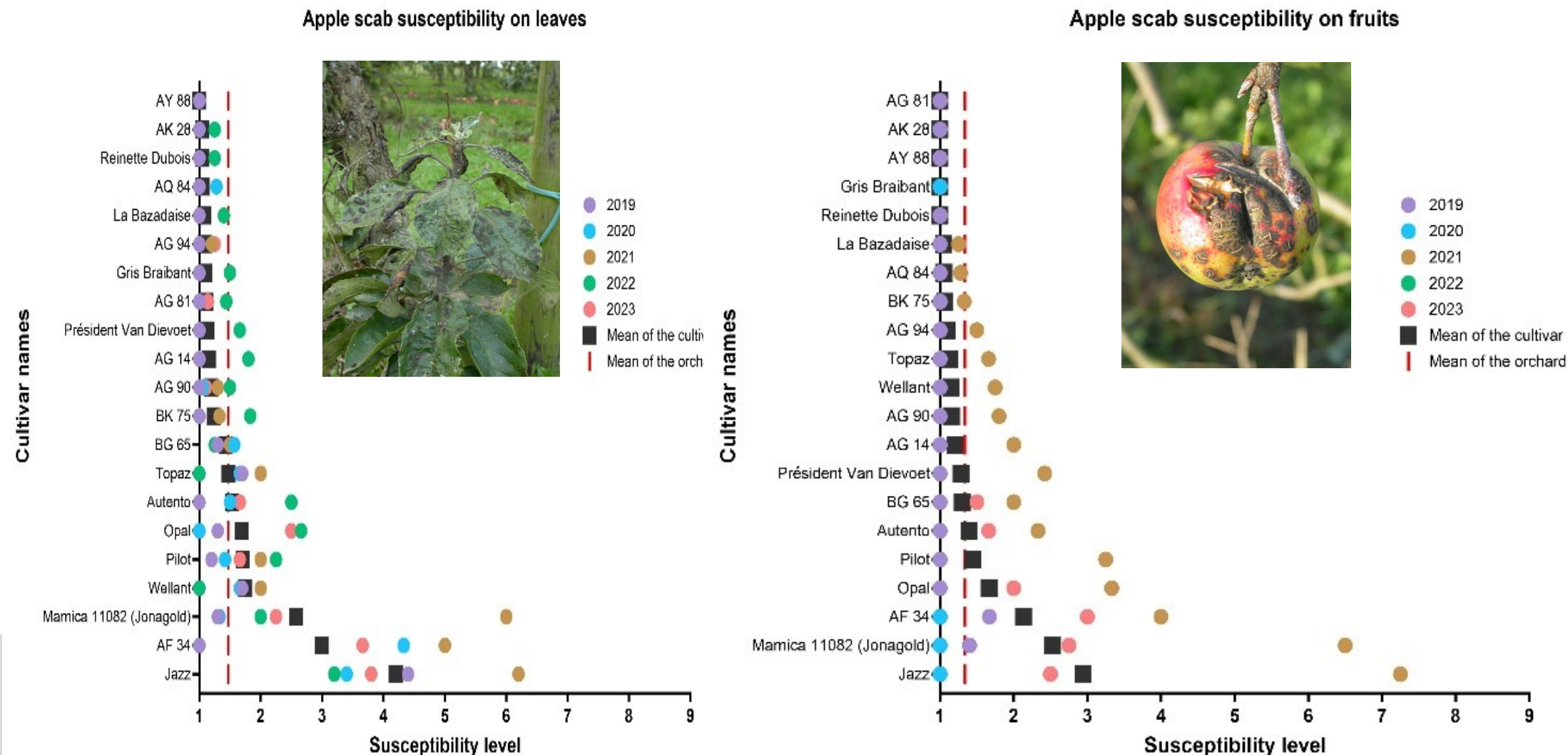


%tage de calibre par type de SPG



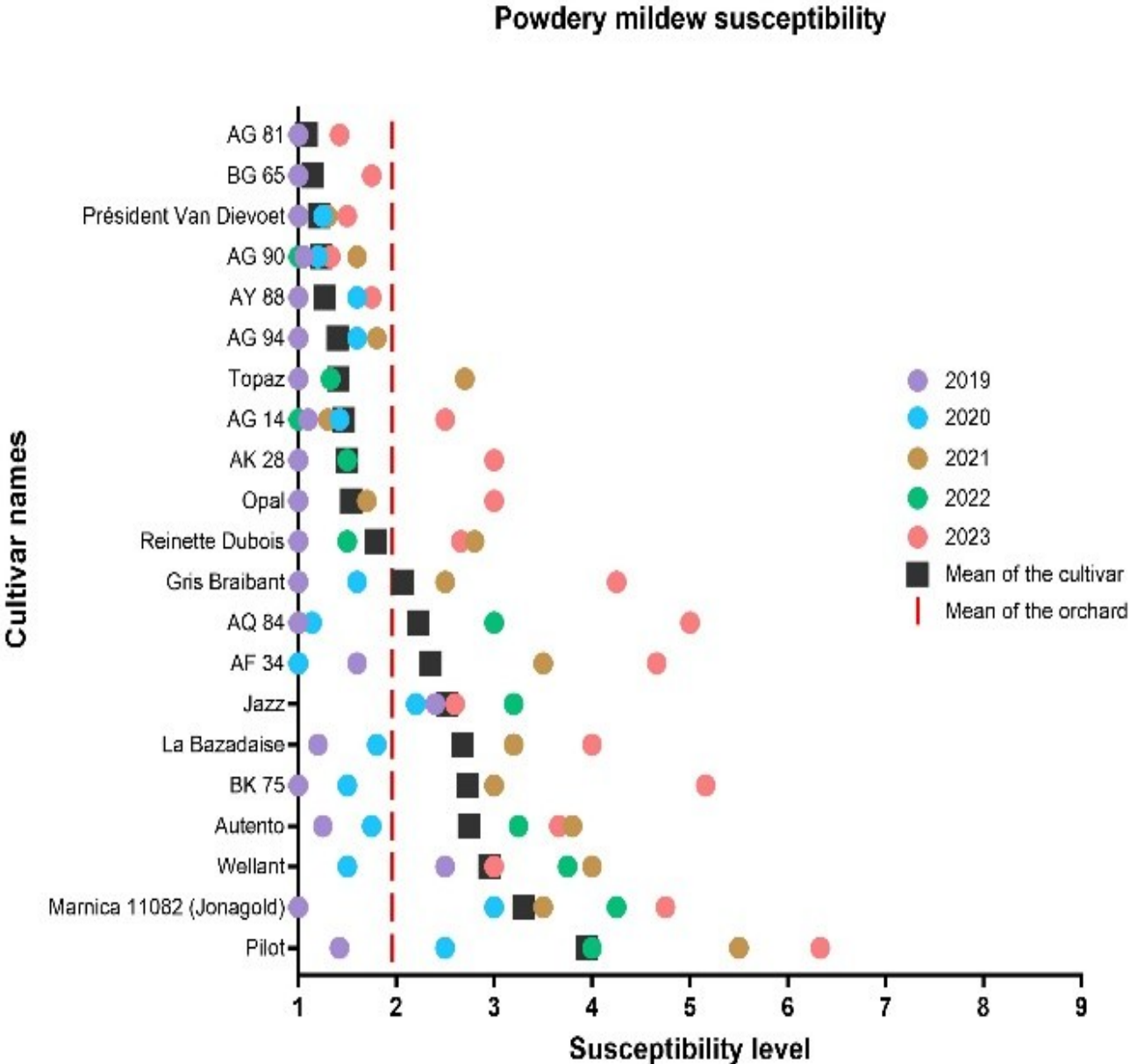
Recherche participative de variétés fruitières plus robustes et mieux adaptées à la P-Bio ‘faibles intrants’ et aux particularités des Producteurs de la région (Partenariat : Producteurs, le CRRG, NOVAFRUITS, GAWI-Bio, projet ‘BIOVAR+’ et CEF)

Résultats : Tavelure



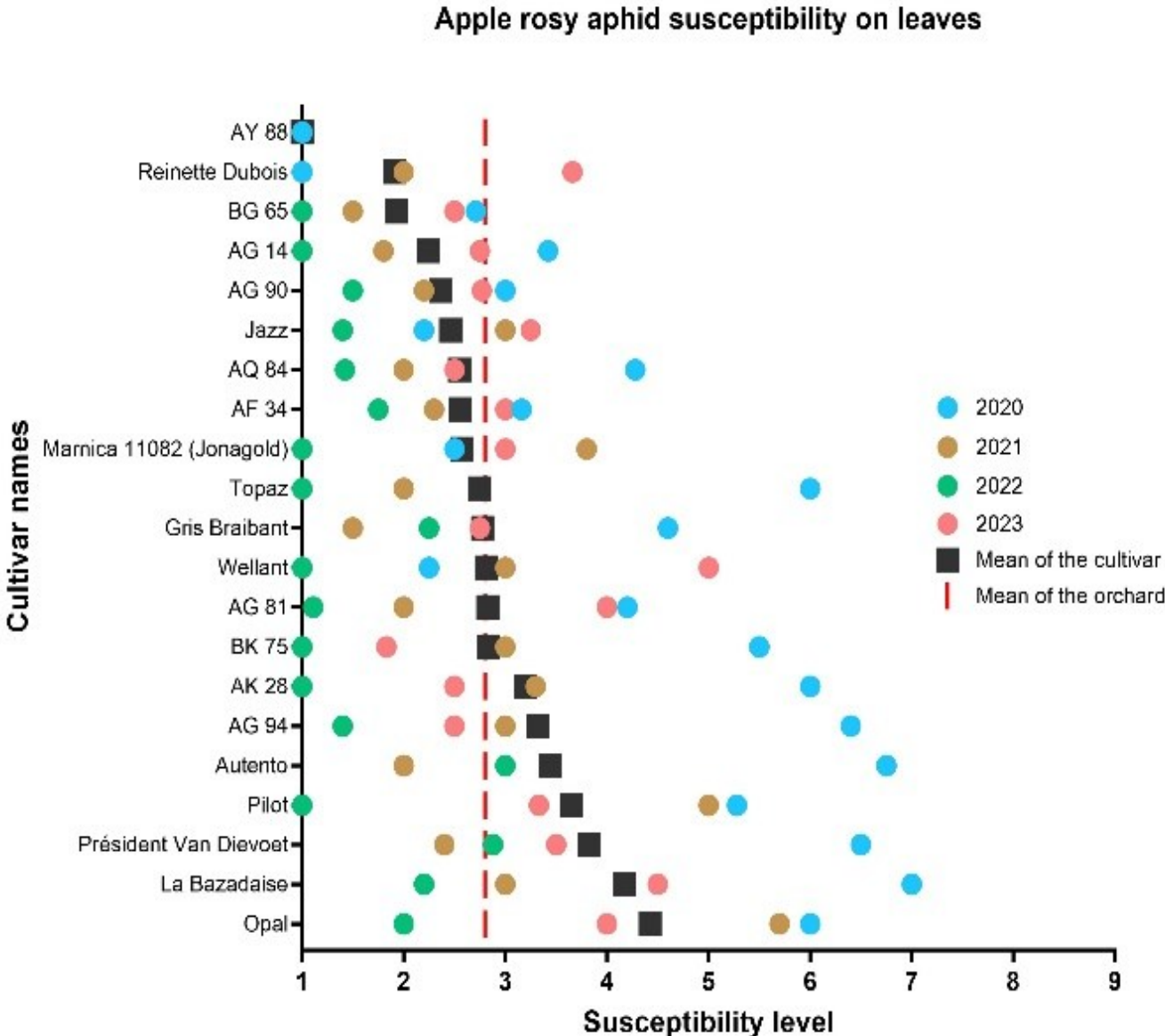
Recherche participative de variétés fruitières plus robustes et mieux adaptées à la P-Bio ‘faibles intrants’ et aux particularités des Producteurs de la région (Partenariat : Producteurs, le CRRG, NOVAFRUITS, GAWI-Bio, projet ‘BIOVAR+’ et CEF)

Résultats : Oïdium



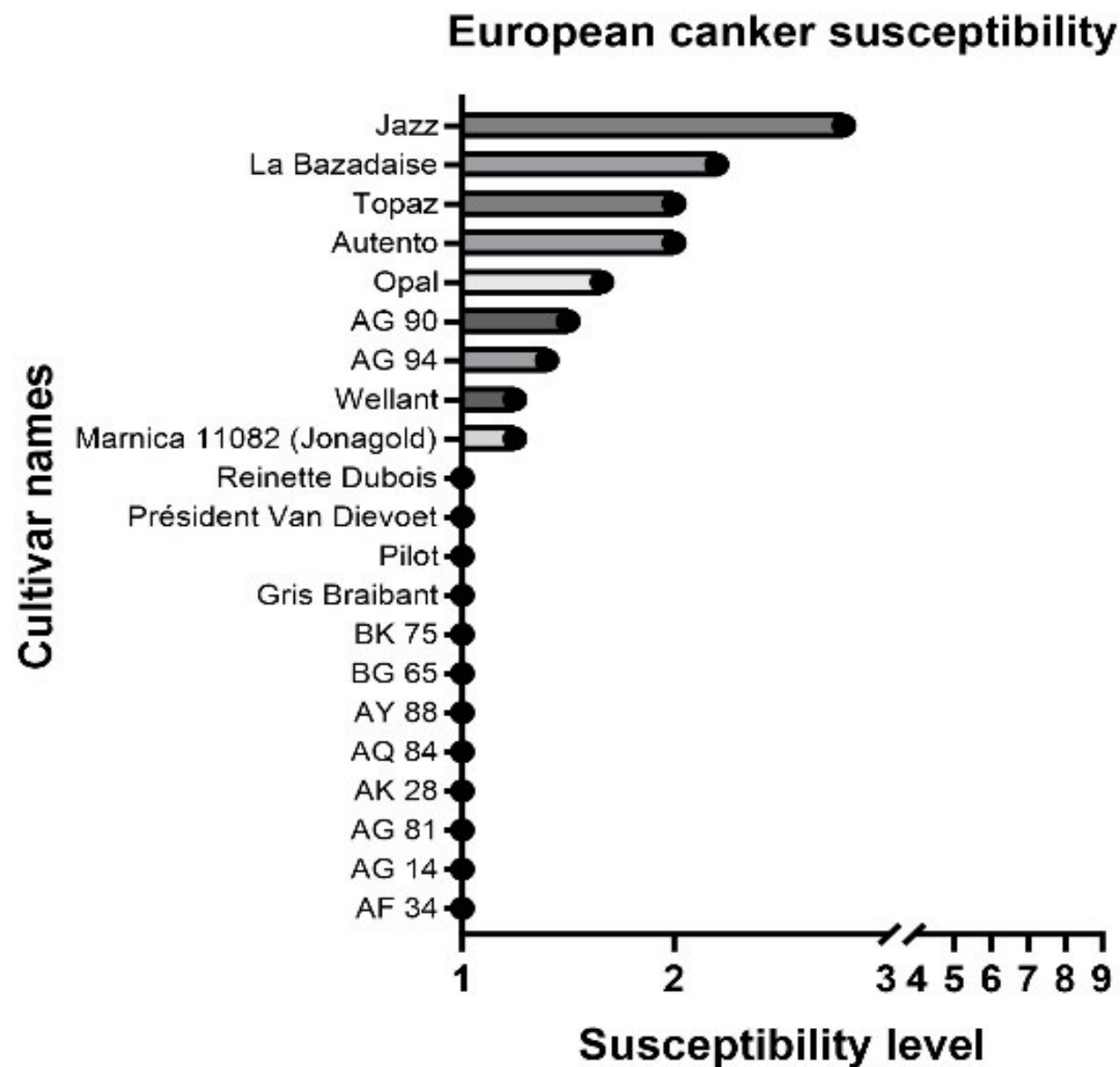
Recherche participative de variétés fruitières plus robustes et mieux adaptées à la P-Bio ‘faibles intrants’ et aux particularités des Producteurs de la région (Partenariat : Producteurs, le CRRG, NOVAFRUITS, GAWI-Bio, projet ‘BIOVAR+’ et CEF)

Résultats : Puceron cendré



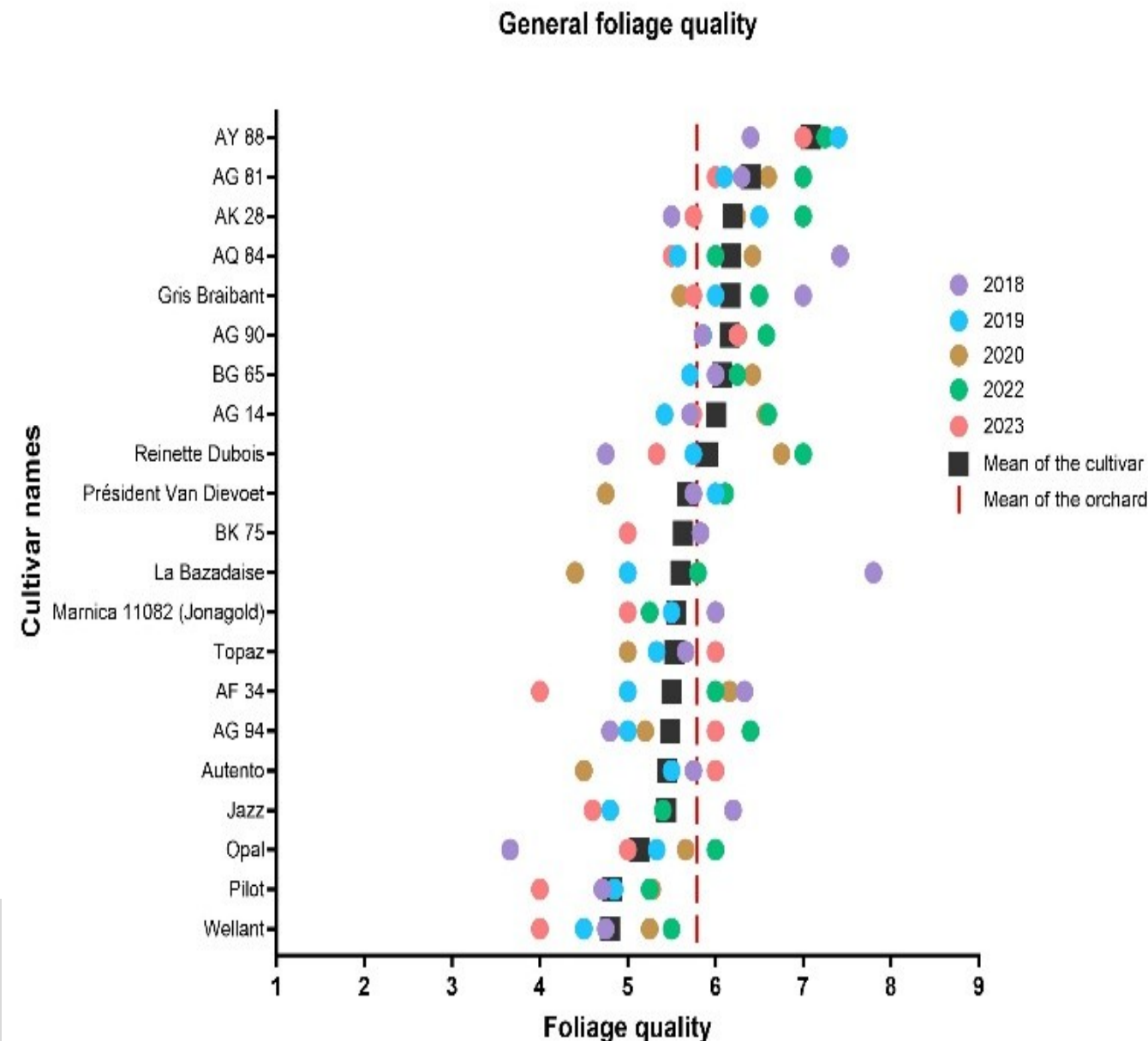
Recherche participative de variétés fruitières plus robustes et mieux adaptées à la P-Bio ‘faibles intrants’ et aux particularités des Producteurs de la région (Partenariat : Producteurs, le CRRG, NOVAFRUITS, GAWI-Bio, projet ‘BIOVAR+’ et CEF)

Résultats : Chancre
(*Neonectria ditissima*)



Recherche participative de variétés fruitières plus robustes et mieux adaptées à la P-Bio ‘faibles intrants’ et aux particularités des Producteurs de la région (Partenariat : Producteurs, le CRRG, NOVAFRUITS, GAWI-Bio, projet ‘BIOVAR+’ et CEF)

Résultats : Qualité globale du feuillage



Proposition de nouveaux hybrides du CRA-W en pomme.

BI 16 = Cérès x ancienne variété

Cueillette: 23 sept 2025



Gustatif						
Croquant	Fermeté	Jus	Sucre	Acidité	Arôme	Globale
8-7	7	6	7	8	6	6-7

	23-sept	
<u>Brix</u> :	16,6	
<u>Fermeté</u> :	8,6	

Observations:

Fruit: Variété tardive, calibre moyen, un peu de rugosité au niveau du pédoncule.

Production: Peu d'alternance, intensité de floraison 3-5 en 2022, 4-6 en 2023, 4-5 en 2024 et 6 en 2025.

Maladie: Un peu de puceron cendré, d'oïdium secondaire (cox's), de chancre et carpo. Pas de Elsinoë et de tavelure sur fruit. Qualité de feuillage 6-7.

V3-4-44 = Pinova x Belle et Bonne

Cueillette: 23-09-25



Gustatif						
Croquant	Fermeté	Jus	Sucre	Acidité	Arôme	Globale
7	6	6	7	6	6	7

Observations:

	23-sept	
<u>Brix</u> :	16,5	
<u>Fermeté</u> :	5,9	

Fruit: Variété de fin de saison, Bonne conservation jusqu'à fin décembre voir plus. calibre moyen (150 g).

Production: Bonne, pas d'alternance (bourses sur pousse de bourse), pas d'éclaircissage. Intensité de floraison = 6 en 2023, 7 en 2024 et 9 en 2025.

Maladie: Puceron cendré et tavelure sur fruit très faible. Pas de chancre et d'oïdium primaire. Belle qualité de feuillage.



BK 75 = Elstar x Belle et Bonne

Cueillette: 23/9/25



Gustatif						
Croquant	Fermeté	Jus	Sucre	Acidité	Arôme	Globale
7	6	7	7	6	6	7

	23-sept	
<u>Brix:</u>	15,8	
<u>Fermeté:</u>	5,6	

Observations:

Fruit: Variété de mi saison, Bonne conservation jusqu'à décembre. calibre moyen à gros (180 g). La qualité gustative meilleure après 2 mois de conservation.

Production: Bonne, un peu d'alternance. Intensité de floraison = 4-6 en 2021, 6-7 en 2022, 3 en 2023, 7 en 2024 et 6 en 2025.

Maladie: Elsinoë et Puceron sur fruit très faible. Pas de chancre et tavelure sur fruit. Un peu de d'oïdium primaire. Belle qualité de feuillage.

V3-8-106 = Pinova x Rubinola

Cueillette: 23-9-25



Gustatif						
Croquant	Fermeté	Jus	Sucre	Acidité	Arôme	Globale
7	6	6	7	6	6	6

Observations:

Fruit: Variété de mi saison, calibre moyen.

Production: Bonne, pas d'alternance, intensité de floraison 7-8 en 2022, 4-6 en 2023, 4-6 en 2024 et 7 en 2025.

Maladie: Un peu de puceron cendré, présence de crevasses près du pédoncule sur quelques fruits. Très peu de tavelure et de chancre. Un peu d'oïdium primaire. Attention (2-6) en Elsinoë sur fruit.

	23-sept	
<u>Brix:</u>	15,8	
<u>Fermeté:</u>	8,2	

Nicolas panaché « Alexandrine Douillard »

Cueillette: 23-09-25



	Gustatif						
	Croquant	Fermeté	Jus	Sucre	Acidité	Arôme	Globale
23-sept	8	7	7	8	6	6	7

Observations:

	23-sept
<u>Brix:</u>	16,8
<u>Fermeté:</u>	4

Fruit: Variété de calibre moyen à gros. Elle est très bonne à la fois croquante et fondante par la suite avec un arôme agréable.

Production: Excellente, peu d'alternance. Floraison en même temps que conférence.

Maladie: Très résistante, pas de tavelure sur fruit.

5.5. Essai de conduite de haies fruitières

Résultats d'analyses:

Familles	Genres	Espèces	Cultivars	Masse moyenne par fruit (en g)	Polyphénols totaux (µg/g)	Brix	Acidité (pH)	Acidité g/l
Caprifoliacées	<i>Lonicera</i>	<i>caerulea</i>	'Gigand's Heart'	1,42	2856	15,7	3,29	28,03
Caprifoliacées	<i>Lonicera</i>	<i>caerulea</i>	'Beauty'	1,61	2950	12,6	3,12	34,95
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Jonkheer Van Tets'	0,42	872	8,7	3,38	30,54
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Versallaise Blanche'	0,54	1403	11	3,34	28,39
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Rosetta' ?	0,45	1408		3,42	
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Red Lake'	0,49	966	12	3,19	24,24
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Gloire Des Sablons'	0,46	1804	11,4	3,64	22,41
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Junifer'	0,89	1184	11,9	3,18	30,77
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Rovada'	0,69	4018	11,4	3,19	31,66
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>rubrum</i>	'Rouge Foncé'	0,20	2513	15,2	2,97	39,73
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>nigrum</i>	'Arno'	0,97	3809	15,4	3,24	49,01
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>nigrum</i>	'Tsema'	1,13	5716	18,2	3,42	40,69
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>nigrum</i>	'Titania'	1,30	4653	19,7	2,88	53,97
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>nigrum</i>	'Royal de Naples'	0,60	3164	18,7	3,17	30,77
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>nigrum</i>	'Ojeblanc' (cassis blanc)	0,38	3742	17		
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>uva-crispa</i>	Groseille à Maquereau	1,41	1554	17,6	3,17	22,59
Grossulariacées	<i>Ribes</i>	<i>x nidigrolaria</i>	Josta	2,18	5466	16,4	3,2	32,06
Rosacées	<i>Rubus</i>	<i>idaeus</i>	'Delniwa'	2,73	1553	13,5	3,36	23,73
Rosacées	<i>Rubus</i>	<i>idaeus</i>	'Amira'	4,17	1477	10,5	3,26	21,98
Rosacées	<i>Rubus</i>	<i>idaeus</i>	'Regina'	4,25	1440	11,8	3,27	23,12
Elaeagnacées	<i>Hippophae</i>	<i>ramnoides</i>	'Pollmix'	0,30	1147	11,5	3,13	37,47

5.5. Essai de conduite de haies fruitières

Résultats d'analyses:

