

# SAGR « Tournel-Lefèvre Toubio »

## Centre régional de Référence et d'expérimentation dans le secteur de l'arboriculture fruitière

Dossier n° 3006/1 – agrément pour la période allant du 6 avril 2011 au 5 avril 2012.

### Evaluation d'une nouvelle variété de pomme tolérante à la tavelure (AG90)

#### Localisation des essais

- Verger bio : Mr Lefèvre situé rue de Boignée n°7 à 6224 Wanfercée-Baulet (Fleurus)
- Verger lutte intégrée : CEF situé rue de la Marsdalle 16A à 4280 Merdorp

#### Partenariat

Un comité de pilotage a été mis sur pied avec les responsables du CRA-W : Mr M. Lateur  
GAWI : Mr Ph. Thiry  
CEF : Mr O. Warnier

#### Travaux

Mars-Avril : Plantation de la variété AG 90 : Mr Lefèvre : 430 arbres  
CEF : 180 arbres

Mai-Juin : Arrosage des arbres vu la sécheresse exceptionnelle de ce printemps  
Entretien et traitements des arbres.

Juillet-Août : Enherbement et travail du sol

Septembre : Observations et relevés des principaux insectes et maladies sur le verger.  
Visite de l'exploitation Lefèvre et des parcelles d'AG 90 au CRA-W

Septembre – octobre : Observations et relevés des principaux insectes et maladies sur les vergers bio et lutte intégrée. Rapport annexe 2

Novembre : Lutte contre le chancre : traitement avec du Cuivre

Décembre à février : Taille des arbres fruitiers

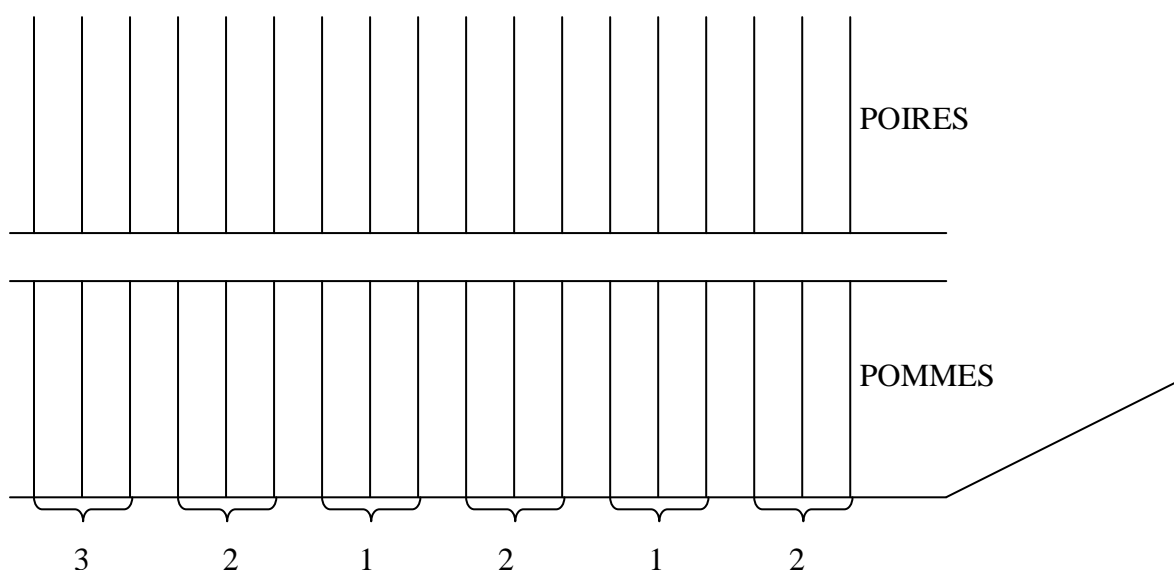
- Le 16/02 : 1. réunion entre les 4 partenaires afin de faire le point sur la saison écoulés et de définir les essais et observations à réaliser en 2<sup>ème</sup> année. Rapport en annexe 3
- : 2. Remise de la part du CRA d'un rapport d'observation réalisé sur la variété AG90 (voir annexe 4)
- Rédaction d'un nouveau projet afin de pouvoir poursuivre les observations sur verger et d'analyser le potentiel de conservation de la variété.

## Exploitation Lefèvre Toubio

Exploitation fruitière en culture biologique.

Plantation au printemps 2011 d'une parcelle de pommes et poires.

Schéma de la parcelle



Espèces :

Poires : variété Conférence

Pommes : Variété 1 : Wellant SPG/M9  
2 : Pirouette SPG/M9  
3 : AG90 SPG/M9

Distance de plantation : 4m x 1,5m

Infrastructure : 1 piquet en béton (3,75m de hauteur) tous les 9m.  
1 fil à 0,8m de haut

Plantation Avril 2011 : rem : après plantation : nombreux arrosages afin d'assurer la reprise des arbres vu la sécheresse.

Pommier : très bonne reprise (moins d'1% de mortalité)

Traitements : 2 applications de cuivre au printemps

Travail du sol : Entre-lignes passage avec une déchaumeuse.

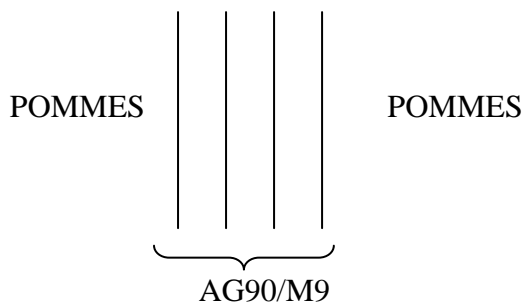
- 1 passage avec un système de disque le plus près possible du pied des arbres.
- 2. Travail du sol au pied des arbres avec une fraise rotative.

## Exploitation C.E.F

Exploitation fruitière en culture intégrée.

Plantation en mars 2011 d'une parcelle de pommes

Schéma de la parcelle



Pommes : Variété AG90 SPG/M9

Distance de plantation : 4m x 1,25m  
4m x 1m

Infrastructure : 1 piquet en bois (3,5m de hauteur) tous les 7,5m.  
2 fil à 0,1,6m de haut et 2,4m  
1 bambou 3m par arbre

Plantation Mars 2011 : arrosages afin d'assurer de la reprise au printemps : très bonne reprise (1 mangé par campagnole)

Travaux : Arque des branches fortes sous l'horizontal

Traitements : 8 anti-tavelure  
6 anti-oïdium  
1 insecticide (puceron cendré)  
1 acaricide (phytopte)  
2 désherbages (contact)

Introduction de thyphlodromes (début août)

Enherbement : début juin

Remarque : Grêle très importante le 28 juin  $\Rightarrow$  feuilles arrachées et déchirées : bois éclaté à de nombreux endroits.

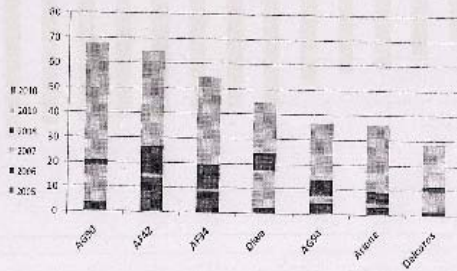
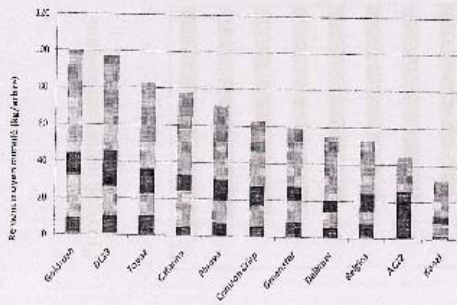
# Parcelle Bio - Comparaison des rendements



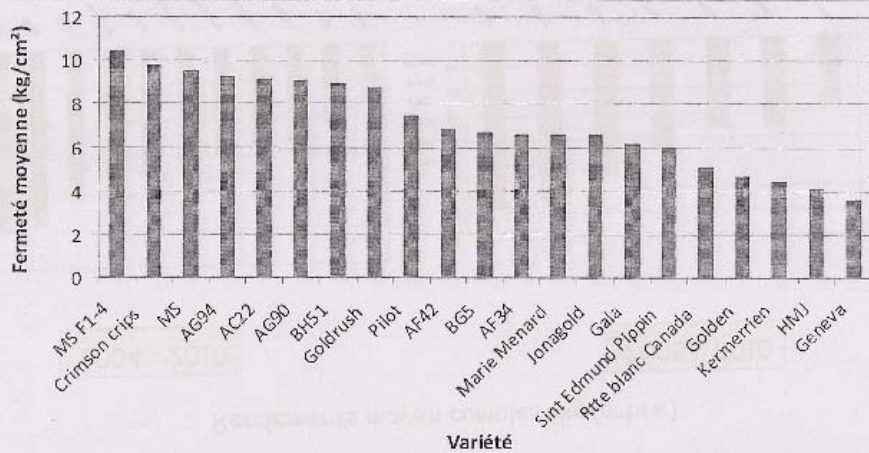
Rendements moyen cumulés (kg/arbre)

2004 - 2010

2005 - 2010



# Fermeté des fruits à la cueillette (pénétrométrie)



## Mesures sur fruits 2011

Cueillette stade 7

**26-sept**

	Brix	Acidité	Ac. Malique
AG90 Bt E28 (v)	13	7,86	5,27
AG90 Bt E33 (j)	15,5	13,25	8,88
AF40 Bt	15,1	10,25	6,87

**4-oct**

	Brix	Acidité	Ac. Malique
AG90 Bt E23(1)	13,1	9,63	6,45
AG90 Bt E25(1)	12,3	8,73	5,85
AG90 Bt E23(2)	13,2	8,97	6,01
AG90 Bt E25(2)	13,7	9,19	6,16

**21-oct**

	Brix	Acidité	Ac. Malique
AG90 Bio(2)	13,2	6,25	4,19
AQ84 Bt	14,6	13,67	9,16
AK28 Bt	14,9	10,96	7,34

■ problème appareil

(1) cueillette du 23/9

(2) cueillette de 28/9

## Lots de fruits AG 90 pour essai conservation 2011

**T1**                      **Happy**                      **Mat tiempo**

Origine	Arbre	Nb fruits
BT 1 (23/9)	E23	15
BT 1 (23/9)	E25	15
BT 2 (28/9)	E23	15
BT 2 (28/9)	E25	15
Bt 1 (23/9)	D30	10
Bt 2 (28/9)	D30	10

Origine	Arbre	Nb fruits
BT 1 (23/9)	E23	15
BT 1 (23/9)	E25	15
BT 2 (28/9)	E23	15
BT 2 (28/9)	E25	15
Bt 1 (23/9)	D30	10
Bt 2 (28/9)	D30	10



Observations 2011 AG 90

Li	Arb	Variété	Charges en fruits (t/ha)	Port de rampe (t/ha)	Date Cda	Valeur de l'arbre (1-9)	Tav/ Feu	Oidium	Puc. Centrifé	Phyllosticta/Fes	Phyllosticta/Fruits	Date dégust	Maturité (1-5)	% fruits tombés	Fermeté	Croquant	Jutosité	Sucre	Acidité	Arôme	TANNINS	Glo Recotte
E	21	AG 90		24/10		1	1	2	3	1	1	24/10	3	6	7	7	7	6	8			9
	22	AG 90	4	23/9		1	1	1	1	1												
	23	AG 90	6	23/9		1	1	1	2	1	1											
	24	AG 90				1	1	2	1	1	1											
	25	AG 90	6	23/9		1	1	2	1	1	1											
	26	AG 90	3	23/9		1	1	2	2	1	1											
	27	AG 90	2			1	1	2	2	1	1											
	28	AG 90	7	23/9		1	1	2	2	1	1											
	29	AG 90	2			1	1	1	2	1	1											
	30	AG 90	2			1	1	2	2	1	1											
	31	AG 90																				
	32	AG 90	6	23/9		1	1	3	3	1	1	10/10	3	7	7	5	6	6	5			7
	33	AG 90	5			1	1	2		1	1											
	34	AG 90				1	1	2		1	1	14/10	3	6	7	6	6	6	7			7
	35	AG 90																				
D	38	AG90	7	23/9		1	1	5	2	2	3	28/9	3	8	7	6	7	6	3	5		
	37	AG90	3			1	1	3	3	3	24/10	3	7	7	6	6	6	6				
	36	AG90 Cambazac	4			1	1	4	1	3	3											
	53	AG90				1	1	4	6	2	2	28/9	3	8	7	5	6	8	5	2		
	54	AG90				1	1	5	6	2	2											

'Coxybelle' - AG 90 – CRA-W Gembloux'



- Combination of VF and polygenic resistance; high quality dessert fruit with high sugar content (16° Brix), very good taste and good flesh firmness, good fruit size, and keeping ability in CA up to March; good pollen and medium flowering period similar to 'Golden Delicious'; picking time in Belgium, around mid-October; good vigour and easy tree training.