



**Animation et conseil d'une coopérative
pour la mise en place
de mesures agro-environnementales**







Implantations de QUALISOL

2 700 adhérents actifs

60 000 ha suivis

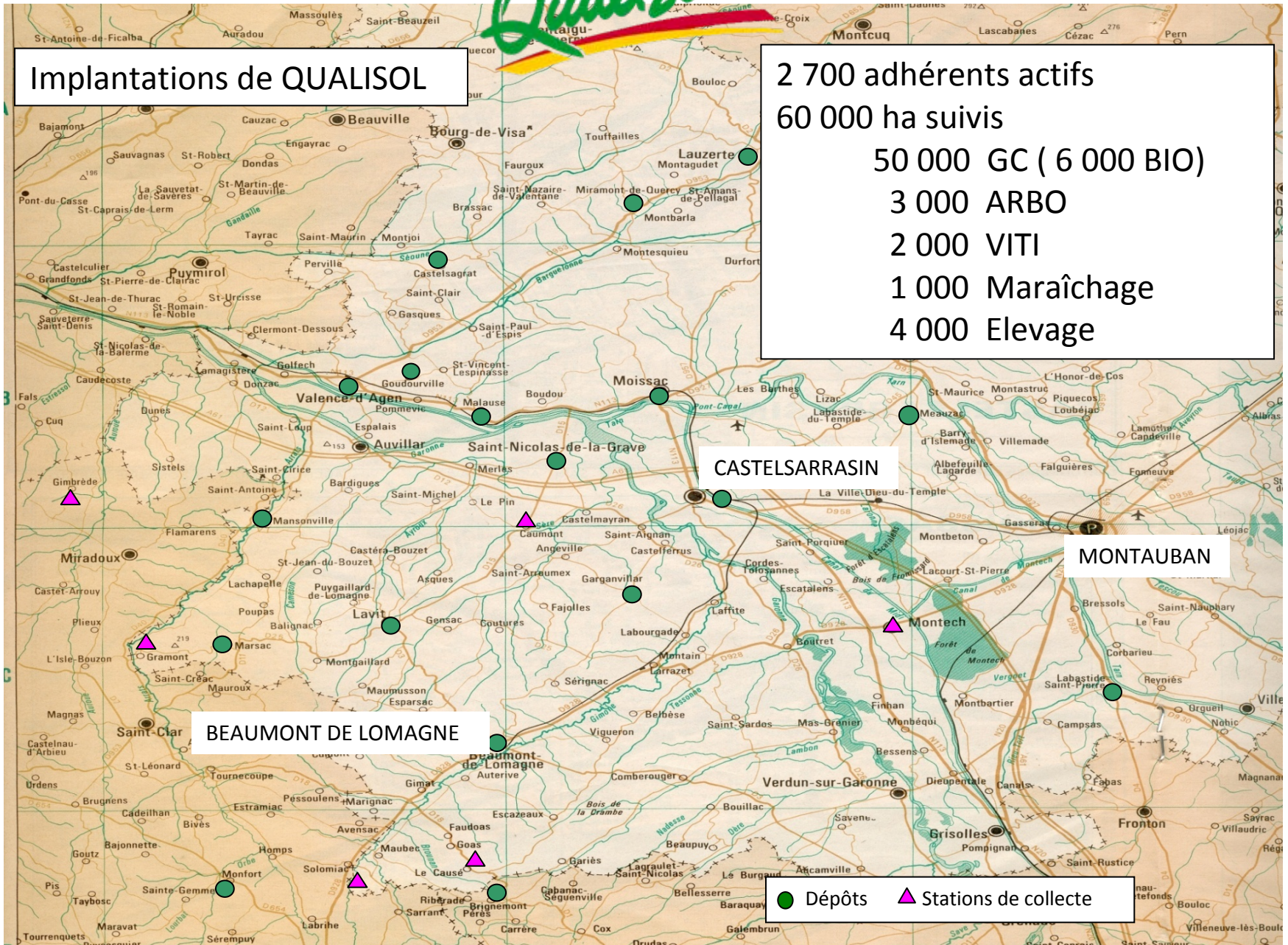
50 000 GC (6 000 BIO)

3 000 ARBO

2 000 VITI

1 000 Maraîchage

4 000 Elevage



CASTELSARRASIN

MONTAUBAN

BEAUMONT DE LOMAGNE

● Dépôts ▲ Stations de collecte



LES ORIENTATIONS DE LA COOPERATIVE

⇒ Renforcer l'appui technique

- Pour assurer la durabilité des exploitations de nos adhérents
- Pour accompagner nos adhérents dans le respect des exigences réglementaires de la conditionnalité
- Pour encore améliorer le suivi de nos productions contractuelles (blés de qualité, tournesol oléique, productions de semences...)
- Pour raisonner chaque intervention phytosanitaire et proposer des alternatives agronomiques ou mécaniques dans le but de baisser l'utilisation des intrants
- Pour viser le rendement et la qualité à l'**optimum** économique

⇒ Proposer une prestation de suivi technique particulière

- Pour apporter un service technique et **agronomique** complémentaire à notre métier de distributeur
- Pour répondre de façon plus personnalisée aux besoins de nos adhérents



PROJET MAET DCE : LES PRINCIPALES ETAPES

Sept. 2007 : Réponse à l'appel à projet Mesures Agro Environnementales

- Proposition d'action sur toute la zone d'activité de Qualisol
- Mesures de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

Nov. 2007 : Avis favorable sous réserve par le comité des financeurs

Janv. 2008 : Projet MAET DCE déposé

- Territoire réduit au bassin versant de la Gimone
- 3 MAET proposées avec suivi payant pour les producteurs engagés

mars 2008 : Avis favorable avec 3 tranches de financement

- 2008 : 1 200 ha (**1 417 ha réalisés**)
- 2009 : 1 200 ha (**1 835 ha réalisés**)
- 2010 : 1 600 ha (**1 563 ha réalisés**)
- 2011 : 73 ha réalisés

avril 2008 : Validation par le Comité Régional de Programmation



PRESENTATION DU TERRITOIRE MAET DCE GIMONE

Localisation : Bassin versant de la Gimone et sous-bassins en amont du captage de Beaumont de Lomagne et en aval de Solomiac

Surface : **14 000 ha** (21 communes)

Nombre d'agriculteurs : **180** (36 ont moins de 40 ans)

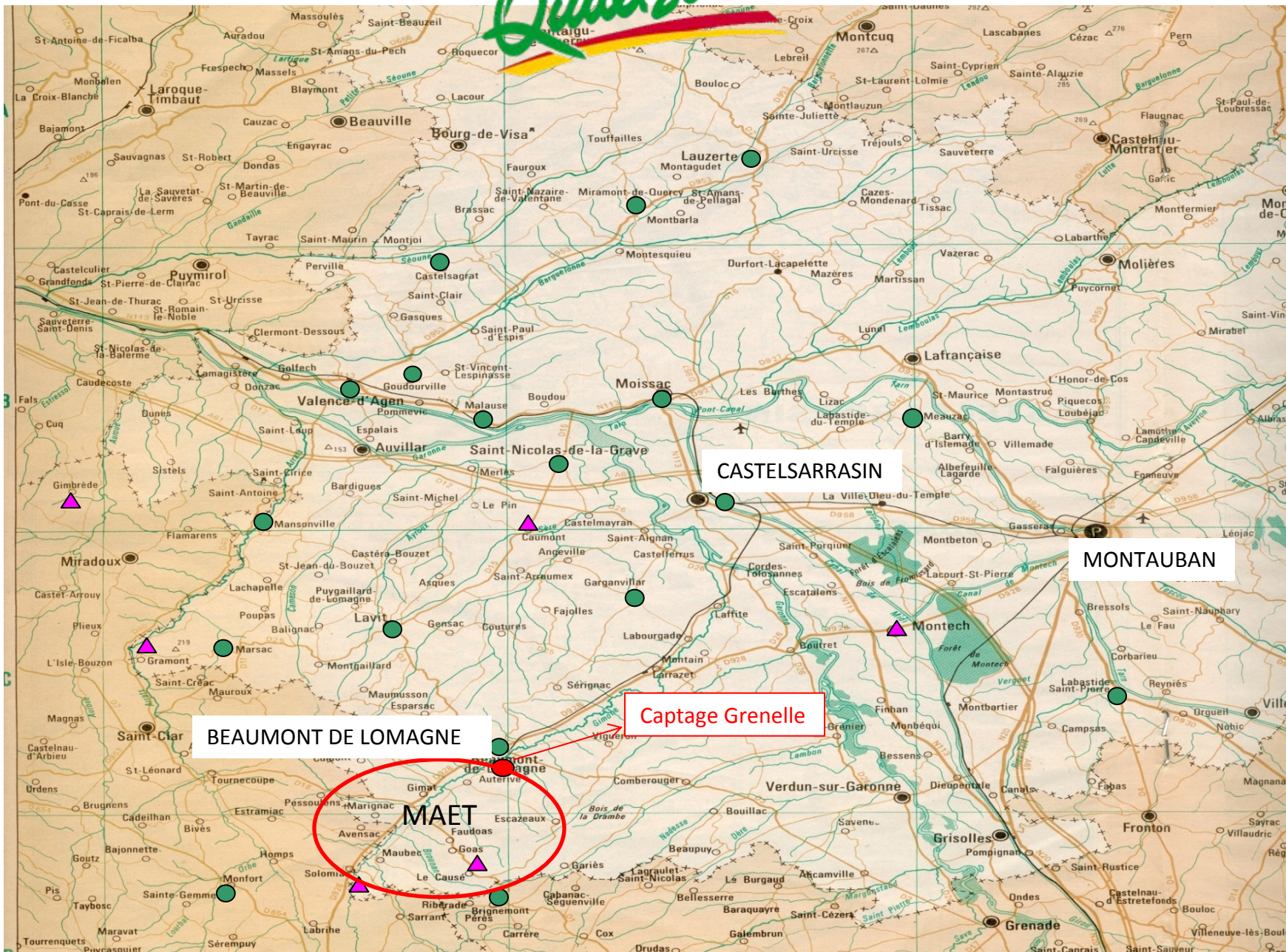
SCOP : **9 000 ha**

Surface contractualisée sur 4 tranches MAET : **4 888 ha** (122 agriculteurs)

Pourcentage de la SCOP du territoire contractualisée : **53 %**

Pourcentage de la SCOP du territoire suivie : **80 %**

QualiSol



BEAUMONT DE LOMAGNE

MAET

Captage Grenelle

CASTELSARRASIN

MONTAUBAN

PRESENTATION DE LA MAET 1 ET MAET 2

ENGAGEMENTS UNITAIRES	PHYTO 4	PHYTO 5	PHYTO 6	PHYTO 1	TOTAL
Définition	Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides (y compris en inter-culture)	Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides dans le cas où MAÏS + TOURNESOL + PRAIRIES TEMPORAIRES représentent moins de 30 % des surfaces engagées	Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides dans le cas où MAÏS + TOURNESOL + PRAIRIES TEMPORAIRES représentent 30 % à 60 % des surfaces engagées	Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures de IFT réel Evolution de la pertinence des techniques alternatives	
IFT Gimone	1,517	2,295	2,295		
Durée	REDUCTION	REDUCTION	REDUCTION		
Année 1	0 %	0 %	0 %		
Année 2	20 % (1,21)	30 % (1,60)	30 % (1,60)		
Année 3	25 % (1,13)	35 % (1,49)	35 % (1,49)		
Année 4	30 % (1,06)	40 % (1.38)	40 % (1.38)		
Année 5	40 % (0,91)	50 % (1,14)	50 % (1,14)		
MAET 1 / ha / an	77 €	100 €		11 €	188 €
MAET 2 / ha / an	77 €		59 €	11 €	147 €



LES MAET : UN OUTIL POUR TESTER L'EFFICACITE D'UN SUIVI TECHNIQUE RENFORCE

- ⇒ 2 MAET choisies pour baisser progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires **tout en maintenant la productivité de l'exploitation**
- ⇒ Une aide financière de 147 € à 188 € / ha /an (selon la MAET) sur 5 ans pour sécuriser l'agriculteur
- ⇒ Un appui technique **obligatoire** pour mener à bien cette opération :
 - 8 visites terrain individuelles / an (12 heures)
 - 3-4 rendez-vous plein champs / an
 - 39 bulletins techniques en 2011
 - Utilisation de plusieurs outils d'aide à la décision, partenariats techniques avec les Instituts
- ⇒ Un appui technique facturé **25 € / ha / an** pour couvrir les charges liées au suivi



DES MOYENS PROPOSÉS

POUR LIMITER L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

- Rallonger les rotations en donnant plus d'importance à des cultures comme **l'orge d'hiver** (Brassicole) ou le **colza** : effet sur la pression maladie et mauvaises herbes
- Utiliser prioritairement les variétés peu sensibles aux maladies
- Remplacer ou compléter le désherbage chimique par le binage ou (et) des passages de herse étrille
- Déclencher les traitements au moment opportun pour réduire les doses d'application (avec l'aide d'OAD)
- Améliorer les techniques d'application des produits phytosanitaires : réglage du matériel, buses, adjuvants, conditions climatiques



PREVISIONS METEO

PREVISIONS ETABLIES PAR AGRALIS SERVICES

Aérodrome d'Agen - 47520 LE PASSAGE

- Les températures s'entendent à 1 m 50 à l'air libre -

	JEUDI 05/05/11	VENDREDI 06/05/11	SAMEDI 07/05/11	DIMANCHE 08/05/11	LUNDI 09/05/11	MARDI 10/05/11	MERCREDI 11/05/11	JEUDI 12/05/11	TENDANCE 7 JOURS SUIVANTS	TENDANCE 7 JOURS SUPPLEMENTAIRES
SECTEUR										
LOMAGNE										
N°23									INDICE DE CONFIANCE	INDICE DE CONFIANCE
									1/5	0.5/5
T MIN° C	8.5	10.5	12	11.5	12.5	14	13	13.5	→	→
T MAXI° C	28.5	26.5	21	28.5	27.5	30	28.5	32	→	→
Amplitude T° C	20	16	9	17	15	16	15.5	18.5		
Hgrométrie MAXI %	94	96	98	98	96	92	95	86	→	→
Hgrométrie MINI %	40	49	57	45	52	45	50	43	→	→
Pluviométrie mm	0	0	3	0	0	1	0	0	↗	→
T moy. du sol (- 5 cm) ° C	→	→	↘	→	↗	→	→	→	→	→
T moy. du sol (- 10 cm) ° C	→	→	→	↘	→	↗	→	→	→	→

TRAVAUX POSSIBLES

- Désherbage mécanique sur tournesol à partir de 2 paires de feuilles (herse étrille, bineuse ou houe rotative).
- Désherbage chimique sur tournesol CLEARFIELD à partir d'une paire de feuilles du tournesol.
- Deuxième intervention chimique ou mécanique sur maïs au stade 7-8 feuilles.
- Protection fusariose sur blés durs.
- Irrigation des blés après le stade floraison.

COLZA

- **Ravageurs :**
 - **Pucerons cendrés :** poursuivre la surveillance des parcelles jusqu'à fin mai. Si présence de 2 colonies par m² en moyenne, intervenir avec **KARATE K à 1 l/ha** ou **PIRIMOR G à 0,5 kg/ha**.
- **Maladies :**
 - **Oïdium :** surveillance jusqu'à mi-mai. Intervenir dès l'apparition des premières taches étoilées avec **CARAMBA STAR à 0,8 l/ha**. (Délai avant récolte : 45 jours)

CEREALES A PAILLE

- **Irrigation :** voir message n° 35.
 - **Maladies :** voir message n° 35 pour la rouille brune et la septoriose.
 - **Fusariose blé dur :**
Précédent à risque maïs/sorgho : réaliser la double application **JOAO à 0,4 l/ha** puis **BALMORA à 0,6 l/ha** 5 à 6 jours plus tard.
Autres précédents : réaliser **JOAO à 0,4 l/ha** 3-4 jours après début épiaison et faire l'impasse du BALMORA si la météo ne prévoit pas de pluie pendant la phase floraison et si absence de rouille brune sur les 3 dernières feuilles.
- RAPPEL DES CONDITIONS D'APPLICATION DES TRAITEMENTS FUSARIOSES :**
- Hygrométrie minimum de 60 % ;
 - Volume de bouille minimum de 150 l/ha ;
 - Délai avant pluie d'une heure minimum.
- **Ravageurs :**
 - **Pucerons :** poursuivre la surveillance jusqu'au stade grain pâteux. Le seuil d'intervention est d'1 épi sur 2 colonisés. On observe dans certaines parcelles une forte présence d'auxiliaires (larves de coccinelles) qui peuvent diminuer les populations de pucerons. L'intervention est donc à raisonner à la parcelle.

TOURNESOL

Se référer au message n° 35.

- **Désherbage :** les désherbants de prélevée réalisés en conditions sèches ont été peu efficaces. Sur tournesol classique en absence de possibilité d'intervention en post-levée sur dicots, un binage dès 2 paires de feuilles permettra d'éviter un enherbement excessif des parcelles.

MAÏS :

- **Désherbage mécanique :**
 - **Herse étrille :** possible jusqu'au stade 6-8 feuilles du maïs sur des adventices au stade 1-2 feuilles maximum.
 - **Binage :** possible jusqu'à 8-10 feuilles ;
profondeur de travail 2 cm maximum afin de ne pas favoriser de nouvelles levées d'adventices.
- **Désherbage chimique :**
Respecter un délai de 10 à 15 jours entre les doubles applications dans les stratégies « tout en post » (gestion des levées échelonnées).

POIS :

- **Ravageurs :**
 - **Pucerons verts :** continuer la surveillance. Intervenir à partir de début floraison avec **KARATE K à 1,25 l/ha** ou **PIRIMOR G à 0,5 kg/ha**.
 - **Bruche :** surveiller les parcelles à partir du stade jeunes gousses. L'adulte arrive au cours de la floraison
INTERVENIR si présence de ce ravageur avec **POOL à 0,125 l/ha** ou **KARATE ZEON à 0,063 l/ha**.



LES PREMIERES TENDANCES

- **Assolement réfléchi** entre technicien et agriculteur :
 - Selon une rotation qui tient compte de la problématique de chaque parcelle
 - Selon les besoins du marché
 - En appliquant des règles strictes concernant les précédents favorisant les mycotoxines
- **Obligation de respecter un équilibre** entre cultures nécessitant de nombreuses interventions et cultures moins sensibles
 - Proposition d'une **gestion du risque** au niveau de l'exploitation
 - Mais également gestion **du budget approvisionnement** (notion de coût de production)



- **L'agriculteur apprend à anticiper**, prévoir les interventions culturales.
 - Réalisation d'un bilan prévisionnel en juin qui tient compte des intentions de semis de colza
 - Révision du bilan en septembre, après la mise en place du colza : ajustements sur les choix variétaux pour les céréales à paille
 - Puis mise à jour tout au long de la campagne pour suivre la tenue des objectifs
- **Le comportement des agriculteurs change**
 - Discussions sur le choix de l'assolement et travail **d'anticipation** très appréciés
 - Découverte des alternatives mécaniques au désherbage chimique : 15 herses étrilles commandées fin 2009



LES PREMIERS RESULTATS

QualiSol

SYNTHESE DU BILAN ANNUEL 1^e TRANCHE MAET GIMONE

ANNEE 1 (2008)

IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT	SAT	SURFACE NON ENGAGEE	SURFACE ENGAGEE	SURFACE ENGAGEE HORS BIO	IFT HERBICIDE				IFT HORS HERBICIDE			
					SURFACE NON ENGAGEE		SURFACE ENGAGEE		SURFACE NON ENGAGEE		SURFACE ENGAGEE	
					IFT/HA	IFT TOTAL	IFT/HA2	IFT TOTAL3	IFT/HA	IFT TOTAL4	IFT/HA5	IFT TOTAL6
	57,81	39,06	12,08	12,08	1,13	44,1	1,69	20,4	1,23	48,0	2,34	28,3
	61,05	26,77	31,31	31,31	1,25	33,5	1,59	49,8	3,63	97,2	1,74	54,5
	47,41	13,21	33,74	33,74	1,46	19,3	1,69	57,0	2,89	38,2	3,37	113,7
	46,71	17,81	25,31	25,31	1,4	24,9	1,42	35,9	-	0,0	2,25	56,9
	47,95	0	46,49	46,49	-	0,0	1,69	78,6	-	0,0	0,98	45,6
	167,81	79,93	74,88	74,88	1,14	91,1	0,96	71,9	1,95	155,9	1,69	126,5
	60,76	14,94	30,14	30,14	0,91	13,6	1,34	40,4	0,06	0,9	0,73	22,0
	18,99	7,94	10,45	10,45	1,34	10,6	1,6	16,7	1,66	13,2	1,66	17,3
	50,23	14,74	31	31	0,96	14,2	1,4	43,4	1,36	20,0	1,23	38,1
	72,68	51,99	13,45	13,45	1,12	58,2	1,61	21,7	1,99	103,5	2,13	28,6
	108,61	47,42	50	50	1,58	74,9	1,57	78,5	1,61	76,3	1,67	83,5
	123,36	80,32	33,2	33,2	1,66	133,3	1,71	56,8	2,05	164,7	1,61	53,5
	99,20	37,7	46,39	46,39	1,05	39,6	1,28	59,4	4,31	162,5	1,55	71,9
	102,54	42,21	51	51	2,93	123,7	2,84	144,8	2,75	116,1	2,55	130,1
	88,20		51			0,0		0,0		0,0		0,0
	62,11	20,89	20,77	20,77	1,04	21,7	1,62	33,6	1,97	41,2	1,26	26,2
	59,58		48,42			0,0		0,0		0,0		0,0
	127,52	57,99	51,15	51,15	1,93	111,9	2,23	114,1	2,49	144,4	2,57	131,5
	103,97	47,45	51	51	0,75	35,6	0,65	33,2	0,91	43,2	0,9	45,9
	74,66	25,76	40,64	40,64	1,31	33,7	1,48	60,1	3,12	80,4	2,72	110,5
	84,59	37,26	44,53	44,53	1,58	58,9	2,34	104,2	2,07	77,1	1,13	50,3
	74,13	44,68	23,45	23,45	1,02	45,6	1,07	25,1	1,26	56,3	3,06	71,8
	171,90	82,38	82,38	82,38	1,76	145,0	2,07	170,5	0,97	79,9	1,34	110,4
	369,08	298,92	56,43	56,43	1,72	514,1	1,71	96,5	1,56	466,3	1,32	74,5
	99,35	43,52	51	51	1,57	68,3	1,8	91,8	0,69	30,0	0,74	37,7
	110,29	45,34	50,51	50,51	1,68	76,2	1,2	60,6	2,51	113,8	1,27	64,1
	59,39	23,65	33,84	33,84	1,47	34,8	1,36	46,0	1,22	28,9	1,01	34,2
	145,57	81,61	51	51	1,78	145,3	1,84	93,8	1,81	147,7	1,93	98,4
	67,12	18,29	32,34	32,34	0,82	15,0	0,78	25,2	0,48	8,8	0,8	25,9
	107,62	48,67	51	51	1,97	95,9	2	102,0	1,97	95,9	1,68	85,7
	47,00	18,28	26,07	26,07	1,25	22,9	1,95	50,8	1,34	24,5	2,47	64,4
	143,09	71,3	62,87	62,87	1,73	123,3	1,84	115,7	1,72	122,6	1	62,9
	24,29	7,7	13,55	13,55	1,15	8,9	1,22	16,5	0,83	6,4	0,83	11,2
	29,90	11,21	14,5	14,5	2,37	26,6	2,06	29,9	0,67	7,5	0,67	9,7
	70,17		52			0,0		0,0		0,0		0,0
	1458,94	1397,89	1246,47			2264,65		2045,01		2571,25		1985,83
IFT/EXPLOITATION MOYEN						1,45		1,61		1,77		1,63
IFT/HA MOYEN						1,55		1,64		1,76		1,59

IFT MOYEN / HA A RESPECTER	ANNEE 2	1,52	1,22	2,3	1,61
	ANNEE 3	1,52	1,14	2,3	1,5
	ANNEE 4	1,52	1,06	2,3	1,38
	ANNEE 5	1,52	0,91	2,3	1,15

SYNTHESE DU BILAN ANNUEL 1^e TRANCHE MAET GIMONE

ANNEE 2 (2009)

IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT	SAT	SURFACE NON ENGAGEE	SURFACE ENGAGEE	SURFACE ENGAGEE HORS BIO	IFT HERBICIDE				IFT HORS HERBICIDE			
					SURFACE NON ENGAGEE		SURFACE ENGAGEE		SURFACE NON ENGAGEE		SURFACE ENGAGEE	
					IFT/HA	IFT TOTAL	IFT/HA2	IFT TOTAL3	IFT/HA	IFT TOTAL4	IFT/HA5	IFT TOTAL6
	57,81	39,06	12,08	12,08	1,29	50,4	0,66	8,0	0,97	37,9	1,21	14,6
	61,05	26,77	31,31	31,31	0,78	20,9	0,89	27,9	1,09	29,2	1,43	44,8
	47,41	13,21	33,74	33,74	0,86	11,4	0,81	27,3	0,9	11,9	0,62	20,9
	46,71	17,81	25,31	25,31	1,41	25,1	1,14	28,9	0,53	9,4	0,53	13,4
	47,95	0	46,49	46,49	-	0,0	1,17	54,4	-	0,0	1,26	58,6
	167,81	79,93	74,88	74,88	1,01	80,7	1,08	80,9	1,12	89,5	1,25	93,6
	18,99	7,94	10,45	10,45	0,8	6,4	1,15	12,0	0,58	4,6	1,53	16,0
	50,23	14,74	31	31	0,73	10,8	0,75	23,3	0,76	11,2	0,53	16,4
	72,68	51,99	13,45	13,45	1,19	61,9	1,53	20,6	0,92	47,8	0,35	4,7
	218,55	135,35	83,2	83,2	1,11	150,2	1,03	85,7	1,36	184,1	1,12	93,2
	99,20	37,7	46,39	46,39	1,37	51,6	1,18	54,7	1,37	51,6	1,43	66,3
	102,54	42,21	51	51	1,42	59,9	1,21	61,7	1,06	44,7	1,14	58,1
	88,20		51			0,0		0,0		0,0		0,0
	62,11	20,89	20,77	20,77	0,99	20,7	0,84	17,4	1,44	30,1	0,68	14,1
	59,58		48,42			0,0		0,0		0,0		0,0
	127,52	57,99	51,15	51,15	1,31	76,0	1,11	56,8	1,35	78,3	1,23	62,9
	103,97	47,45	51	51	0,72	34,2	0,86	43,9	0,71	33,7	0,51	26,0
	74,66	25,76	40,64	40,64	1,16	29,9	0,79	32,1	1,33	34,3	1,6	65,0
	84,59	37,26	44,53	44,53	1,3	48,4	1,05	46,8	0,31	11,6	1,3	57,9
	74,13	44,68	23,45	23,45	1,13	50,5	0,99	23,2	2,22	99,2	0,85	19,9
	171,90	82,38	82,38	82,38	1,45	119,5	1,22	100,5	0,53	43,7	0,53	43,7
	369,08	298,92	56,43	56,43	1,27	379,6	0,97	54,7	1,17	349,7	1,51	85,2
	99,35	43,52	51	51	0,95	41,3	0,9	45,9	1,1	47,9	1,43	72,9
	110,29	45,34	50,51	50,51	1,07	48,5	1,14	57,6	0,78	35,4	1,11	56,1
	59,39	23,65	33,84	33,84	1,01	23,9	0,94	31,8	0,63	14,9	1,14	38,6
	145,57	81,61	51	51	1,25	102,0	0,9	45,9	0,9	73,4	1,59	81,1
	67,12	34,08	62,48	62,48	0,85	29,0	1,07	66,9	0,36	12,3	1,02	63,7
	107,62	48,67	51	51	1,01	49,2	0,82	41,8	3,14	152,8	2,24	114,2
	47,00	18,28	26,07	26,07	0,54	9,9	0,84	21,9	0,65	11,9	1,01	26,3
	143,09	71,3	62,87	62,87	1,06	75,6	1,11	69,8	1,95	139,0	1,53	96,2
	24,29	7,7	13,55	13,55	1,11	8,5	1,04	14,1	0,53	4,1	0,65	8,8
	29,90	11,21	14,5	14,5	1,15	12,9	0,71	10,3	1,03	11,5	0,56	8,1
	70,17		52			0,0		0,0		0,0		0,0
		1467,40	1397,89	1246,47		1688,74		1266,62		1705,70		1441,54
IFT/HA MOYEN					1,15		1,02		1,16		1,16	
IFT/EXPLOITATION MOYEN					1,08		1,00		1,06		1,10	

IFT MOYEN / HA A RESPECTER	ANNEE 2	1,52	1,22	2,3	1,61
	ANNEE 3	1,52	1,14	2,3	1,5
	ANNEE 4	1,52	1,06	2,3	1,38
	ANNEE 5	1,52	0,91	2,3	1,15



LES PREMIERS FREINS APRES 3 CAMPAGNES DE SUIVI

- **PVE (Plan Végétal Environnement) : quelques imperfections**
Déchaumeurs non éligibles
- **Productions de semences** ou toutes autres productions avec cahier des charges :
Aucune réduction de produits phytosanitaires possible
- **L'IFT** du territoire ne devient **plus représentatif**, si l'assolement est modifié



CONCLUSIONS

- **En 2010 :**
 - **4 888 ha** engagés et près de **10 200 ha** suivis,
 - **122 agriculteurs** contractualisés, soit la **quasi-totalité** des exploitants du bassin versant
- Utilisation de ce **grand champ d'expérimentation** pour :
 - **Vérifier la tenue des objectifs des MAE, sans impacter le revenu**
 - **Mesurer les difficultés rencontrées**
 - **Quantifier les investissements**, les temps de travaux et les prises de risques
 - **Comparer ces alternatives aux pratiques habituelles**



CONCLUSIONS

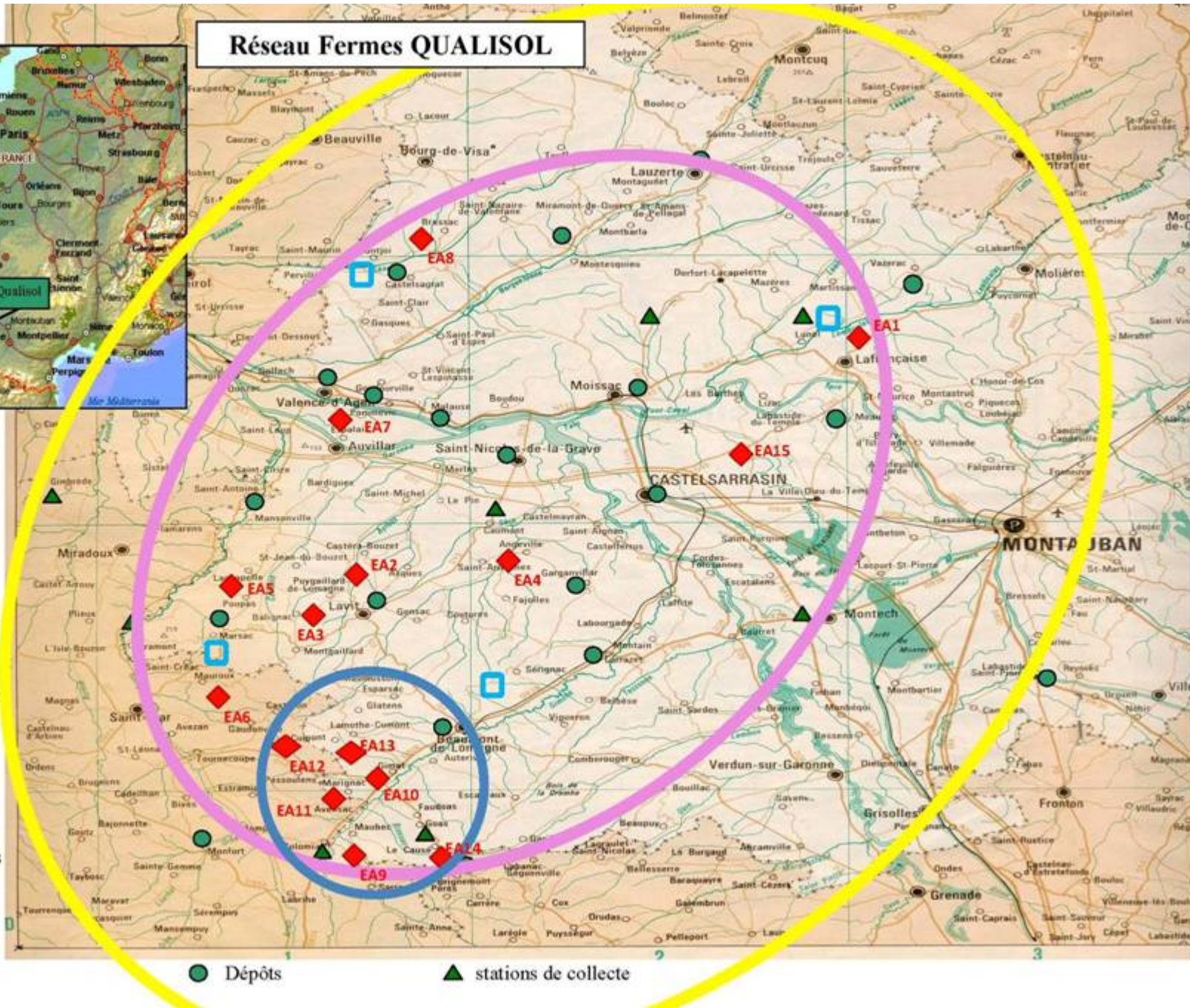
- Utilisation de ce **grand champ d'expérimentation** pour :
 - **mesurer l'impact économique** sur le fonctionnement de la coopérative et tester une facturation de suivi technique

Notre objectif :

Maintenir une présence technique forte sur le terrain pour assurer la productivité de nos exploitations, baisser leurs charges opérationnelles et les rendre plus compétitives

Décision d'étendre cette action sur les autres secteurs de la coopérative en participant à la mise en place d'un réseau « Fermes de référence »

Réseau Fermes QUALISOL



● Dépôts

▲ stations de collecte