

Quels impacts de prix agricoles minimum sur les revenus agricoles ?

Alexandre Gohin, Alan Matthews

Colloque SFER
Juin 2024, Angers

Contexte-Objectifs

 Le Monde



Au Salon de l'agriculture, Emmanuel Macron évoque l'instauration de prix planchers pour augmenter les revenus des agriculteurs

[Consulter](#)

Contexte-Objectifs

- Plusieurs mesures peuvent augmenter prix agricoles domestiques:
 - Stimuler la demande intérieure (ex: agriculture biologique)
 - Freiner la concurrence étrangère (ex : clause miroir)
 - Limiter la production nationale (ex: restreindre les intrants ; mais quid revenu)
- **Objectifs : comparaison d'impacts économiques de deux politiques**
 - Commerce international
 - Pour syndicats CR, CP, Modef (04/2024): « *Cela exige de refonder les échanges internationaux, à l'opposé des accords de libre-échange actuels et en négociation... La remise urgente d'outils de régulation des marchés (prix minimum garantis, gestion des volumes*
 - Concurrence
 - Pour syndicats FNSEA, JA (04/2024): « *Les prix doivent être construits en marche avant, à partir des indicateurs de coût de production interprofessionnels, dans chaque production d'élevage, et faire en sorte qu'on assure la garantie du prix de la matière première agricole* »

Les Lois Egalim

- 1/ 2018 : SRP+10, promotion, contrats par agriculteurs
- 2/ 2021 : contrats obligatoires 3 ans, non négociabilité, révision automatique prix
- 3/ 2023 : Extension MDD

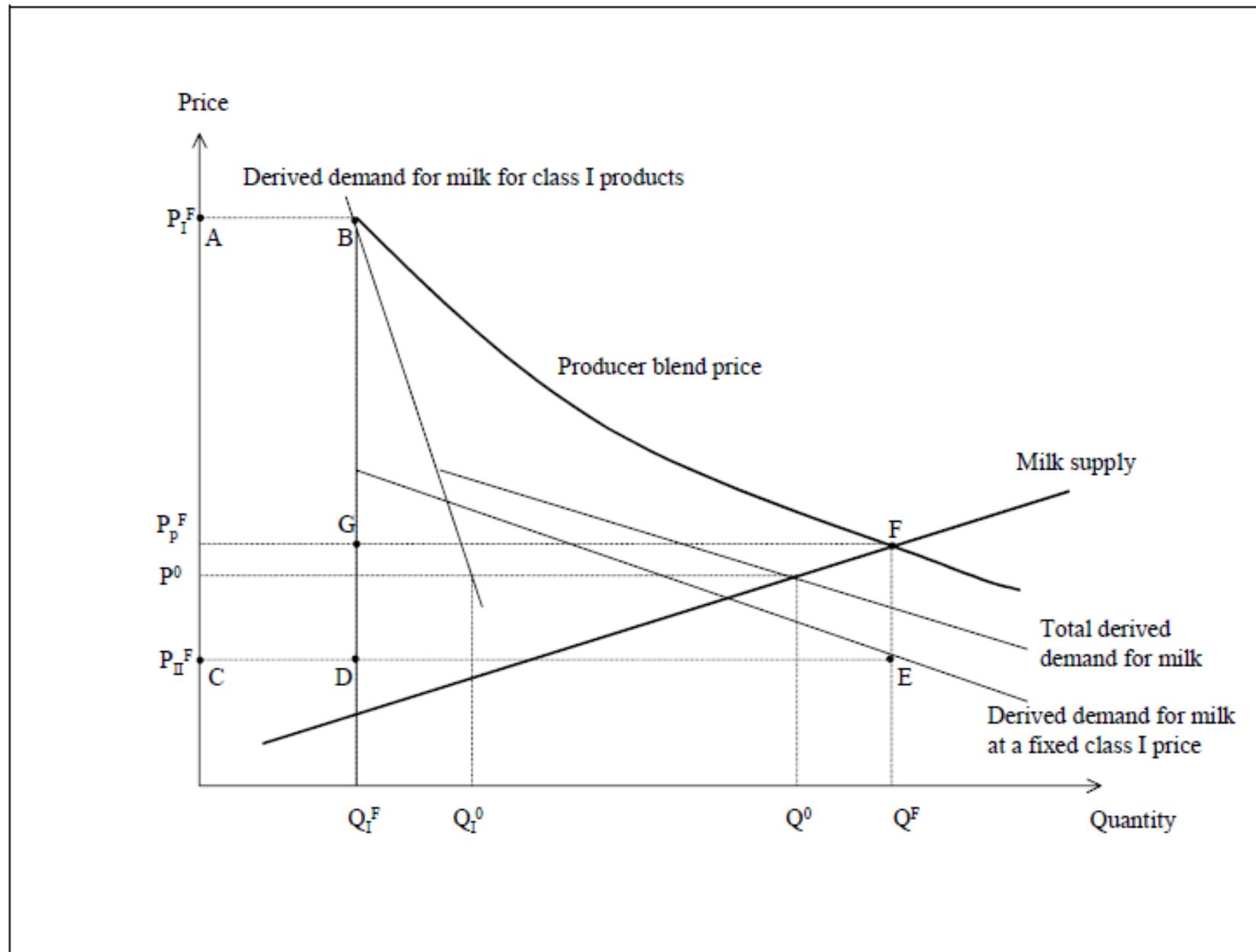
Méthodologie

- Modèle EGC GTAP-AEZ utilisé par USDA pour évaluer Pacte Vert ; directement mobilisable pour politique commerce international
- Pas de cout de production mais des élasticités d'offre moyen terme (capital fixe)
- Pas de prix unique mondial (Elasticités Armington)
- Hypothèse de concurrence pure et parfaite (y compris distribution)

Contribution méthodologique : introduction esprit Egalim

- Nécessité de contrats : quid formule prix ET quantité
- Quid compétitivité produits français à l'exportation : le président souhaite « un prix plancher en dessous duquel le transformateur ne peut pas acheter et en dessous duquel le distributeur ne peut pas vendre »
- => examen politique double prix (pol laitière américaine, proposition lait europe par Bouamra et al.)

Figure 2: Price discrimination scheme and blend price without production quota



$$QD = QD(PD, ZD) \tag{1}$$

$$QE = QE(PE, ZE) \tag{2}$$

$$XD = XD(Y, W, K) \tag{3}$$

$$VC = W.XD \tag{4}$$

$$MC = MC(Y, W, K) \tag{5}$$

$$Y = QD + QE \tag{6}$$

$$R.K = PD.QD + PE.QE - VC \tag{7}$$

$$XS = XS(W, ZXS) = XD \tag{8}$$

$$PD = MC \quad (9)$$

$$PE = MC \quad (10)$$

$$PD = PE + disc \quad (9')$$

$$\frac{PD.QD + PE.QE}{Y} = MC \quad (10')$$

$$\nabla PD = \frac{QE - \left(MC_Y + \frac{MC_{Wf}}{XS_{Wf} - XD_{Wf}} \right) \cdot QE_{PE} \cdot Y}{Y \cdot \left(1 - \left(MC_Y + \frac{MC_{Wf}}{XS_{Wf} - XD_{Wf}} \right) \cdot (QE_{PE} + QD_{PD}) \right)} \nabla disc \quad (11)$$

$$\nabla PE = - \frac{QD - \left(MC_Y + \frac{MC_{Wf}}{XS_{Wf} - XD_{Wf}} \right) \cdot QD_{PD} \cdot Y}{Y \cdot \left(1 - \left(MC_Y + \frac{MC_{Wf}}{XS_{Wf} - XD_{Wf}} \right) \cdot (QE_{PE} + QD_{PD}) \right)} \nabla disc \quad (12)$$

$$\nabla Y = \frac{QD_{PD} \cdot QE - QE_{PE} \cdot QD}{Y \cdot \left(1 - \left(MC_Y + \frac{MC_{Wf}}{XS_{Wf} - XD_{Wf}} \right) \cdot (QE_{PE} + QD_{PD}) \right)} \nabla disc \quad (13)$$

$$\nabla W_f = \frac{MC_{Wf}}{XS_{Wf} - XD_{Wf}} \nabla Y \quad (14)$$

Données situation initiale

Table 1. French and rest of EU markets and activities in 2017 (millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals	
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing
French markets						
Production	8757	25061	6630	16641	7541	18380
Imports	8	4512	221	2408	830	4132
From third count.	6	181	33	309	250	207
Inter. consumption	7894	5228	5107	2674	6532	4049
Final consumption	824	17494	62	15104	730	15563
Export	3	6897	1680	1290	1092	2929
To third countries	1	2398	222	188	284	990
Trade balance	-5	2385	1459	-1118	262	-1203
With third count.	-4	2217	188	-120	34	782
Tariff on imports	0	47	0	20	6	29
Tariff on exports	0	267	85	72	27	284
Apparent protection						
On imports		26%	0%	6.4%	2.4%	14%
On exports		11%	38%	38.3%	9.5%	29%
Rest of EU markets						
Production	49022	110142	26787	63299	63447	119475
Imports*	63	34151	5778	14834	12707	32952
From third count.	38	865	278	3464	2446	2382
Inter. consumption	40990	34820	27372	21010	54960	26747
Final consumption	7635	68190	584	43816	8358	85028
Export*	38	41380	4596	13785	12769	41189
To third countries	12	9239	2273	1677	3480	9293
Trade balance	-24	7229	-1182	-1048	62	8236
With third count.	-25	8374	1995	-1786	1033	6910
Tariff receipts	0	114	1	492	71	557
Tariff on exports	0	1191	547	562	310	2049
Apparent protection						
On imports		13.2%	0%	14%	2.9%	23%
On exports		12%	24%	33.5%	8.9%	22%

Calibrage des paramètres

Table 2. Impacts of increased French farm price with public stocks (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals	
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing
<u>French Markets (%)</u>						
Production	4,91	-3,87	6,68	-2,50	5,45	-4,61
Imports	48,06	3,14	35,10	3,63	26,73	5,20
From RoEU	45,58	3,10	34,76	3,32	26,38	5,11
From th countries	49,37	3,93	36,97	5,65	27,51	6,58
Inter. consumption	6,21	-2,08	14,30	-0,59	13,63	-0,48
Final consumption	-6,48	-1,21	-6,04	-1,29	-6,00	-1,35
From dom	-6,49	-2,14	-7,34	-2,02	-7,06	-3,10
From imports	30,84	3,35	10,81	3,50	6,65	4,96
Exports	-48,40	-9,44	-12,54	-10,08	-19,96	-14,28
To RoEU	-47,97	-9,02	-11,54	-9,81	-19,58	-13,89
To th countries	-49,06	-10,24	-19,09	-11,65	-21,04	-15,05
Price	10,00	1,73	10,00	1,79	10,00	2,09

Definitions simulations de politiques

- Politique commerciale
 - France impose ddd prohibitif (100%), puis l'Europe
 - Les pays tiers ripostent par meme tariff (sur France, puis Europe)
- Politique concurrence
 - Discrimination de 10% (en France, puis Europe) sur ventes grande distribution % autres demandes
 - Discrimination de 10% (en France, puis Europe) sur ventes domestiques%exportations

Table 3a. Impacts of the French unilateral tariff scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	0,12	0,11	0,39	0,53	0,74	-0,84	
Imports	-44,19	-2,14	-7,62	-6,59	-15,23	-1,13	
From RoEU	82,08	3,33	11,41	9,99	24,20	5,44	
From th countries	-98,69	-94,11	-91,48	-98,54	-82,84	-98,23	
Inter. consumption	0,11	0,08	0,29	0,09	-0,69	-0,08	
Final consumption	-0,22	-0,17	-0,58	-0,36	-1,35	-0,45	
From dom	-0,21	0,25	0,05	0,62	0,03	-0,25	
From imports	-44,38	-2,18	-8,16	-6,65	-16,28	-1,19	
Exports	-1,80	-0,61	-0,33	-1,48	-2,13	-4,46	
To RoEU	-1,58	-0,44	-0,20	-1,38	-1,95	-4,19	
To th countries	-2,14	-0,92	-1,22	-2,00	-2,62	-4,99	
Price	0,31	0,13	0,53	0,26	1,08	0,61	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	0,06	0,09	0,21	0,24	0,22	0,11	
Price	0,12	0,06	0,16	0,09	0,22	0,10	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	34	8	59	26	109	-47	190
Rest of EU	89	36	87	39	224	40	515

Table 3b. Impacts of the European unilateral tariff scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	0,37	0,43	2,84	1,93	2,62	-0,02	
Imports	-44,49	-2,58	-4,38	-8,82	-14,41	-4,17	
From RoEU	80,63	2,84	15,09	7,31	23,95	2,17	
From th countries	-98,57	-93,91	-90,50	-98,37	-80,92	-98,05	
Inter. consumption	0,43	0,33	1,44	0,36	0,01	-0,01	
Final consumption	-0,78	-0,35	-2,55	-1,01	-3,26	-1,28	
From dom	-0,77	0,15	-2,11	0,24	-1,95	-0,42	
From imports	-45,16	-2,76	-7,88	-9,04	-17,52	-4,36	
Exports	38,93	0,58	6,37	19,91	8,72	0,75	
To RoEU	71,48	2,74	8,55	25,18	15,33	8,05	
To th countries	-9,23	-3,46	-7,92	-10,83	-9,98	-13,53	
Price	1,25	0,47	3,73	1,26	4,15	1,80	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	0,41	0,50	3,26	5,15	3,60	0,41	
Price	1,33	0,56	2,65	1,73	3,69	2,06	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	130	33	432	97	419	1	1112
Rest of EU	908	208	1454	838	3810	147	7365

Table 4a. Impacts of the French tariff war scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	-3,07	-4,84	-1,58	0,42	-1,72	-2,81	
Imports	-100,00	-8,46	-12,66	-8,39	-20,70	-5,61	
From RoEU	-100,00	-3,34	5,33	7,87	16,26	0,65	
From th countries	-100,00	-94,49	-91,93	-98,56	-84,02	-98,22	
Inter. consumption	-3,90	-3,02	-0,02	0,07	-2,33	-0,22	
Final consumption	3,23	0,93	1,10	-0,05	1,04	0,24	
From dom	3,27	2,60	2,13	1,24	2,91	1,86	
From imports	-100,00	-7,06	-11,31	-8,41	-18,83	-5,48	
Exports	-14,88	-25,40	-7,98	-9,94	-15,73	-26,99	
To RoEU	42,00	13,37	3,75	3,54	7,75	8,31	
To th countries	-99,01	-98,11	-84,97	-88,53	-82,24	-96,08	
Price	-4,79	-2,01	-2,30	-0,47	-2,92	-0,93	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	-0,03	-0,05	0,09	0,24	0,15	0,07	
Price	-0,02	-0,04	0,06	0,01	0,12	0,03	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	-583	-348	-241	17	-275	-161	-1591
Rest of EU	-18	-21	37	39	136	25	198

Table 4b. Impacts of the European tariff war scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	-4,56	-7,02	-1,50	1,41	-1,73	-3,39	
Imports	-51,62	-3,86	-8,51	-7,02	-18,88	-2,38	
From RoEU	59,36	1,62	10,75	9,50	20,33	4,12	
From th countries	-99,27	-95,61	-92,74	-98,62	-85,25	-98,39	
Inter. consumption	-5,63	-4,36	0,64	0,26	-2,80	-0,27	
Final consumption	4,67	1,76	1,27	-0,09	1,31	0,54	
From dom	4,68	2,49	2,01	0,99	2,95	1,31	
From imports	-46,53	-1,78	-7,67	-7,07	-16,30	-2,21	
Exports	12,85	-32,27	-9,11	5,88	-11,44	-27,51	
To RoEU	87,88	2,38	1,52	21,84	12,12	6,90	
To th countries	-98,13	-97,27	-78,87	-87,17	-78,18	-94,88	
Price	-6,75	-2,99	-2,45	-0,42	-3,21	-1,23	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	-3,58	-6,40	-3,79	3,77	-2,56	-4,61	
Price	-4,77	-2,70	-2,85	-0,40	-2,86	-1,19	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	-822	-500	-244	64	-290	-194	-1987
Rest of EU	-3760	-2470	-1493	593	-2681	-1559	-11370

Table 5a. Impacts of the French Egalim scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	2,10	3,19	0,83	2,46	1,07	3,36	
Imports	16,90	8,22	5,06	4,66	5,18	10,34	
From RoEU	18,61	8,25	5,12	4,66	5,27	10,30	
From th countries	15,95	7,62	4,74	4,69	4,99	10,85	
Inter. consumption	2,60	2,04	2,23	0,55	2,81	0,34	
Final consumption	-2,21	-3,23	-0,73	-1,80	-1,00	-2,48	
From dom	-2,22	-7,27	-0,95	-3,55	-1,23	-7,57	
From imports	11,57	16,91	1,98	9,85	1,65	16,18	
Exports	-23,34	24,67	-2,82	60,91	-4,81	48,13	
To RoEU	-23,81	23,75	-2,75	60,25	-4,87	47,74	
To th countries	-22,64	26,40	-3,28	64,80	-4,66	48,91	
Prices							
to household		6,39		3,38		5,22	
to other outlets	3,54	-3,61	1,37	-6,62	1,83	-4,78	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	-0,29	-0,52	-0,14	-0,62	-0,09	-0,34	
Price	-0,40	-0,26	-0,14	-0,10	-0,15	-0,11	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	450	246	143	138	185	207	1369
Rest of EU	-313	-203	-67	-100	-118	-116	-917

Table 5b. Impacts of the European Egalim scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	1,02	1,54	0,40	0,67	0,51	1,02	
Imports	7,24	16,58	1,52	17,55	1,43	22,31	
From RoEU	3,01	17,79	1,28	22,19	0,74	24,13	
From th countries	9,52	-5,96	2,88	-11,48	2,99	-7,34	
Inter. consumption	1,25	1,01	0,63	0,20	0,86	0,16	
Final consumption	-0,98	-2,38	-0,33	-1,16	-0,41	-1,58	
From dom	-0,99	-8,08	-0,40	-4,80	-0,46	-9,74	
From imports	4,95	26,46	0,55	23,49	0,26	28,80	
Exports	-10,29	21,85	-0,12	53,71	-0,29	44,94	
To RoEU	-8,49	18,99	0,17	51,68	0,51	43,96	
To th countries	-12,97	27,20	-2,00	65,54	-2,53	46,87	
Prices							
to household		5,46		2,85		4,51	
to other outlets	1,57	-4,54	0,62	-7,15	0,74	-5,49	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	0,41	0,65	0,34	0,44	0,74	1,59	
Price	0,50	-3,79	0,25	-4,58	0,53	-3,88	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	211	123	67	47	85	72	605
Rest of EU	498	283	163	89	737	579	2349

Table 6a. Impacts of the French enlarged Egalim scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	2,75	4,24	1,22	3,49	1,55	5,12	
Imports	24,15	16,96	7,35	7,37	8,13	13,70	
From RoEU	25,89	16,98	7,40	7,34	8,21	13,65	
From th countries	23,19	16,56	7,07	7,56	7,92	14,53	
Inter. consumption	3,44	2,62	3,18	0,64	4,25	0,34	
Final consumption	-3,18	-2,73	-1,16	-1,25	-1,71	-1,99	
From dom	-3,19	-6,17	-1,48	-2,50	-2,07	-6,10	
From imports	16,43	14,36	2,79	7,00	2,52	13,02	
Exports	-30,94	33,11	-3,86	73,45	-7,47	61,78	
To RoEU	-31,33	31,96	-3,72	72,61	-7,51	61,28	
To th countries	-30,38	35,27	-4,76	78,32	-7,37	62,77	
<u>Prices</u>							
to domestic users		5,38		2,38		4,18	
to exports	5,05	-4,62	2,06	-7,62	2,99	-5,82	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	-0,29	-0,52	-0,11	-0,71	-0,09	-0,43	
Price	-0,40	-0,27	-0,11	-0,10	-0,15	-0,12	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	609	330	210	191	273	311	1923
Rest of EU	-314	-206	-55	-114	-118	-148	-956

Table 6b. Impacts of the European enlarged Egalim scenario (variation in % and millions euros)

	Milk		Cattle		Other animals		Total
	Farming	Processing	Farming	Processing	Farming	Processing	
<u>French Markets (%)</u>							
Production	1,66	2,55	0,92	0,81	0,97	2,22	
Imports	12,27	30,95	2,35	27,22	3,17	29,25	
From RoEU	1,25	32,76	1,70	34,11	1,79	31,53	
From th countries	18,30	-2,78	5,95	-15,54	6,33	-7,88	
Inter. consumption	2,07	1,58	0,86	0,14	1,84	0,15	
Final consumption	-1,94	-1,69	-0,88	-0,37	-1,14	-0,93	
From dom	-1,94	-7,67	-1,00	-4,41	-1,27	-8,86	
From imports	8,00	28,61	0,57	27,07	0,42	28,58	
Exports	-15,60	32,97	1,37	64,03	-1,10	58,76	
To RoEU	-11,55	32,80	2,13	61,65	0,31	58,77	
To th countries	-21,60	33,30	-3,58	77,94	-5,10	58,75	
<u>Prices</u>							
to domestic users		4,43		1,74		3,42	
to exports	3,01	-5,57	1,46	-8,26	1,88	-6,58	
<u>Rest of EU markets</u>							
Production	1,08	1,93	1,17	2,14	1,09	2,49	
Price	1,73	-5,16	1,05	-6,45	1,32	-4,70	
<u>Net VA (M €)</u>							
French	359	203	151	56	170	143	1081
Rest of EU	1316	803	527	368	1204	897	5116

Table 7. Sensitivity analysis of the French milk price effects (variation in %)

	EU tariff war	French enlarged <u>Egalim</u>
Baseline	-6.75	5.05
Price elasticity of milk supply		
*0.5 = 0.24	-9.54	6.90
*2 = 0.98	-4.54	3.46
<u>Armington</u> substitution elasticity		
*0.5 = 1.8	-6.86	5.90
*2 = 7.2	-6.65	3.52

Conclusion-Perspectives

- Quantification d'impacts prix/revenus agricoles de deux options politiques. Politique commerciale conduit au mieux à de faibles gains, politique Egalim/concurrence pourrait conduire à des gains significatifs
- Méthodologie initiale robuste, perfectible sur:
 - Hétérogénéité acteurs/marchés
 - Hypothèse de concurrence
 - Prise en compte aléas
 - Analyse normative