



**HAL**  
open science

# Ouverture et fragmentation : le seigle en Corrèze, 1860-1896

Stéphane Gauthier

► **To cite this version:**

Stéphane Gauthier. Ouverture et fragmentation : le seigle en Corrèze, 1860-1896. 2021. halshs-03359589

**HAL Id: halshs-03359589**

**<https://shs.hal.science/halshs-03359589>**

Preprint submitted on 30 Sep 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



PARIS SCHOOL OF ECONOMICS  
ÉCOLE D'ÉCONOMIE DE PARIS

WORKING PAPER N° 2021 – 52

**Ouverture et fragmentation :  
le seigle en Corrèze, 1860-1896**

**Stéphane Gauthier**

**JEL Codes: F15, F61, N53, N93**

**Keywords: Corrèze, mercuriales, seigle, Première Mondialisation,  
fragmentation, Grande Dépression Agricole.**



Funded by a French government subsidy managed by the  
ANR under the framework of the Investissements d'avenir  
programme reference ANR-17-EURE-001

# Ouverture et fragmentation : le seigle en Corrèze, 1860-1896\*

Stéphane Gauthier<sup>†</sup>

7 août 2021

## Résumé

Ce texte s'intéresse aux marchés du seigle de la Corrèze en s'appuyant sur les mercuriales du département depuis le traité de libre-échange de 1860 jusqu'à la fin de la Grande Dépression Agricole en 1896. De 1860 à 1882, tous les marchés locaux sont intégrés et restent isolés des échanges commerciaux internationaux. Ils se retrouvent exposés à partir de 1883 et se fragmentent : Brive et Tulle s'ancrent sur les grandes bourses internationales et se détachent d'Ussel.

**Classification JEL** : F15, F61, N53, N93.

**Mots-clés** : Corrèze, mercuriales, seigle, Première Mondialisation, fragmentation, Grande Dépression Agricole.

---

\*Je remercie Justine Berlière, directrice des Archives départementales de la Corrèze, à l'origine de ce projet, et Soazig Villerbu, éditrice des Archives en Limousin. Je remercie également Stéphane Becuwe pour m'avoir communiqué les données du commerce extérieur du seigle tirées des statistiques des douanes. J'ai bénéficié des retours de Laurent Herment, Miren Lafourcade, Stéphane Martignac et la Chambre d'Agriculture de la Corrèze, Marcel Pichard, Benoît Rapoport et Jean-Philippe Tropéano. Ce travail est soutenu par l'Agence Nationale pour la Recherche, ANR-12-BSH1-0009-01 et a bénéficié du financement EUR ANR-17-EURE-0001.

<sup>†</sup>Paris School of Economics, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne et Institute for Fiscal Studies.

# 1 Introduction

La baisse des coûts de transport durant la seconde moitié du 19e siècle a permis d'étendre le champ des échanges possibles entre les territoires. La théorie classique du commerce international de Heckscher et Ohlin décrit comment les gains qu'il implique sont susceptibles d'affecter la distribution des revenus à l'intérieur de ces territoires. Lors de la Première Mondialisation, la terre abonde dans les "pays neufs" et pour l'exploiter la force de travail manque ; au contraire, l'Europe est plus riche en main d'œuvre mais peu de terres y sont encore disponibles. Comme le prédit la théorie classique, les Etats-Unis, l'Australie, l'Argentine et le Canada se sont mis à exporter des céréales vers l'Europe et le rapport des salaires aux rentes foncières a baissé. Au contraire, en Europe, la mondialisation a bénéficié aux travailleurs et pénalisé les propriétaires terriens (O'Rourke et Williamson, 1999).

La mondialisation influence aussi la distribution des revenus entre les territoires. Les nouvelles théories du commerce international (Krugman, 1979) insistent sur les effets de l'agglomération des moyens de production : les technologies à rendements croissants font que les campagnes se vident au profit des villes industrielles.

Ces deux approches partagent une même logique de distribution que l'on pourrait qualifier d'intensive parce qu'elles concernent des territoires qui sont tous engagés dans le commerce international. Ce texte illustre une conséquence de la mondialisation ayant une nature plus extensive, au sens où se crée une ligne de démarcation entre des territoires qu'elle enveloppe et d'autres qu'elle exclut.

On étudie ici comment la Première Mondialisation a perturbé le fonctionnement des marchés du seigle à l'échelle très locale d'un département rural, la Corrèze, à la fin du 19e siècle. Les marchés apparaissent comme déjà intégrés au moment du traité de libre-échange de 1860, et ils le restent jusqu'en 1882. Ils ne se retrouvent exposés aux échanges internationaux qu'à partir de 1883. Alors ils se fragmentent. D'un côté, il y a les marchés de l'Ouest de la Corrèze où le seigle est vendu à un prix bas : la baisse des coûts de transport leur permet de participer au commerce international ; les prix ne répondent plus aux volumes échangés localement mais sont pour eux fixés par les grandes bourses internationales. D'un autre côté, il y a les marchés de l'arrondissement d'Ussel où les prix sont plus élevés. Jusqu'à la fin du siècle, les coûts de transport ne baissent pas suffisamment pour que ces marchés

parviennent à rester ancrés au reste de la Corrèze : les deux marchés de la Montagne corrézienne, Bort et Ussel, se détachent des autres.

Nous exploitons les données des mercuriales, qui renseignent les prix et quantités des principales denrées vendues sur les marchés de France. Les mercuriales ont une existence ancienne et sont souvent mobilisées dans les travaux d'histoire économique ; on pourra se référer à Block (1877) et à Herment et Ronsijn (2016) pour des présentations mettant l'accent sur leur administration au 19e siècle. Un effort administratif important leur était consacré parce qu'elles servaient dans le calcul des taxes sur le pain, des taxes sur la viande et dans l'établissement de différents droits d'enregistrement de baux et de succession. Elles étaient aussi utilisées pour fixer les conditions de l'approvisionnement de l'armée, là où séjournèrent des corps de cavalerie devant se fournir en foin, paille et avoine.

Le texte décrit dans la section 2 les différents états des mercuriales de la Corrèze que l'on trouve dans les archives. Le statut des informations qu'elles contiennent est discuté dans la section 3. Les mercuriales sont d'abord utilisées dans la section 4 pour dresser une histoire du seigle à l'échelle départementale sur la période 1860-1896. La section 5 se place au niveau plus fin des marchés eux-mêmes et décrit les transformations des flux du seigle à l'intérieur de la Corrèze. La section 6 illustre la fragmentation des marchés qui se produit à partir de 1883. La section 7 propose une articulation de l'ensemble des faits des sections précédentes. La section 8 conclut et présente quelques pistes d'approfondissement.

## 2 Les états des mercuriales

On trouve trois états de mercuriales différents : l'état communal de marché qui concerne un marché particulier, l'état communal de quinzaine qui rassemble tous les marchés d'une quinzaine pour une commune donnée, et un état départemental de quinzaine, la "mercuriale générale" qui englobe les marchés du département (note 1).

Les mercuriales de la Corrèze concernent sept marchés : Argentat, Treignac, Tulle, Uzerche, Brive, Bort et Ussel (note 2). Les maires sont responsables des renseignements qu'elles contiennent et sont tenus de les maintenir accessibles au public. A la fin de chaque quinzaine, ils en communiquent une première synthèse à la Sous-Préfecture. Cette synthèse est à son tour trans-

mise à la Préfecture, qui en transfère une copie à l'administration centrale à Paris. Les Archives départementales conservent l'intégralité des mercuriales générales pour chaque quinzaine des années 1860 à 1883, et 1888 à 1893 ; les Archives nationales, qui conservent la version transmise par la Préfecture, permettent de constituer une série complète de 1860 à 1896.

## 2.1 L'état communal de marché

La Figure 1 reproduit l'état communal de marché utilisé à Tulle pour la mercuriale du 4 janvier 1888. Ces états, qui existent en grand nombre dans les archives de Tulle, sont imprimés sur une seule face et portent l'entête "Mercuriale du" et sont complétés par le préposé à la halle. Le même formulaire était probablement utilisé dans les autres communes du département : il est réemployé par Bort en lieu d'état communal de quinzaine dans la Figure 2.

On y trouve le volume "entré à la halle" en hectolitres pour chaque céréale, et le volume total qui "reste en magasin" qui permettait sans doute aux autorités de ne pas soumettre deux fois aux droits de halle, places et marchés les denrées remises en vente après entreposage dans les "greniers de réserve" municipaux. Il n'est fait aucune mention du poids des grains.

Bonnot (1864) discute un état primitif enregistrant les transactions individuelles et décrit la façon dont elles sont agrégées pour conduire à un prix et une quantité synthétiques. Les états de Tulle ne contiennent pas une information aussi détaillée. Le niveau le plus fin donne pour chaque céréale un prix pour trois qualités, et une seule quantité qui confond toutes les qualités de la céréale. On ne peut donc pas calculer un prix moyen pondéré par les quantités vendues. Le prix du seigle que l'on retient finalement est une simple moyenne arithmétique des prix des trois qualités de seigle.

Le registre des mercuriales consultable en mairie contient des informations similaires. Un extrait de celui de Bort est reproduit Figure 3.

## 2.2 L'état communal de quinzaine

Les Archives de la Corrèze conservent des états communaux de quinzaine pour chacun des sept marchés. Tulle exceptée, la plupart sont relatifs aux années 1872 et 1882, ce qui suggère une conservation en lien avec les grandes enquêtes de statistique agricole décennales. On trouve deux formu-

**MERCURIALE du quatre Janvier**

ENTRÉE A LA HALLE		DÉTAILS		PRIX COURANT		MOYENNE
Hectolitres	17	Froment	1 <sup>re</sup> qualité, Hectolitre.....	12	50	17 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....	11	50	
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....	11	00	
id.	13	Méteil	1 <sup>re</sup> id. id.....	12	00	13 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....	13	50	
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....	13	00	
id.	12	Seigle	1 <sup>re</sup> id. id.....	13	50	12 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....	13	00	
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....	13	00	
id.	12	Sarrasin	1 <sup>re</sup> id. id.....	11	00	10 00
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....	10	00	
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....	9	00	
id.	6	Avoine	1 <sup>re</sup> id. id.....	9	00	9 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....	8	00	
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....	8	00	
id.	5	Maïs	1 <sup>re</sup> id. id.....	13	00	15 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....	11	00	
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....	11	00	
id.	2	Châtaignes	id. id.....	5	00	5 00
id.	3	Pommes de terre	id. id.....	3	00	
TOTAL.....						14 0

Il reste en magasin 53 hectolitres.

Tulle, le 4 Janvier 1888

Le Préposé à la Halle,  
G. Rampin

*3me D*  
**MERCURIALE du 17 Janvier 1888 au 17**

ENTRÉE A LA HALLE		DÉTAILS		PRIX COURANT		MOYENNE
Hectolitres		FROMENT	1 <sup>re</sup> QUALITÉ L'HECTOLITRE .....			
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....			
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....			
		MÉTEIL	1 <sup>re</sup> id. id.....			
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....			
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....			
	16	SEIGLE	1 <sup>re</sup> id. id.....	16		17 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....			
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....			
	14	SARRAZIN	1 <sup>re</sup> id. id.....	14		14 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....			
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....			
	9	AVOINE	1 <sup>re</sup> id. id.....	9		9 50
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....			
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....			
		MAIS	1 <sup>re</sup> id. id.....			
		id.	2 <sup>e</sup> id. id.....			
		id.	3 <sup>e</sup> id. id.....			
	8	CHATAIGNES	id. id.....	8		8 50
		POMMES DE TERRE	id. id.....			
TOTAL.....						

Il reste en magasin hectolitres. Bot, le 18

LE PRÉPOSÉ A LA HALLE,  
Gauthier

FIGURE 1 – ETAT DE MARCHÉ

FIGURE 2 – RÉEMPLOI À BORT

1884											
		Temperat		Soleil		Vent		Météo		Autre	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

FIGURE 3 – REGISTRE DES MERCURIALES DE BORT



laires différents portant chacun le visa du maire et ayant le même entête "Etat des quantités et des prix moyens des grains [...] qui ont été vendus sur les marchés de la commune de [...] pendant la [...] quinzaine du mois de [...]".

Le premier formulaire prévoit le report d'un seul prix et d'une seule quantité pour le seigle vendu durant l'ensemble de la quinzaine, tandis que le second détaille les opérations pour chaque marché de la quinzaine.

Argentat, Treignac et Bort utilisent le premier formulaire. Argentat et Treignac remplissent le verso d'un formulaire que le recto indique être "Extrait du registre des mercuriales de la commune". Celui d'Argentat est reproduit Figure 4 pour la 2e quinzaine de décembre 1872. Seule la quantité en volume est renseignée : le renseignement du poids en quintaux, bien que prévu, n'est jamais rempli. Le formulaire laisse la possibilité d'apprécier les transactions de foin et de paille ayant eu lieu en dehors du marché, au travers de leur prix dans les "ventes particulières" si ces denrées n'ont pas été échangées sur le marché officiel.

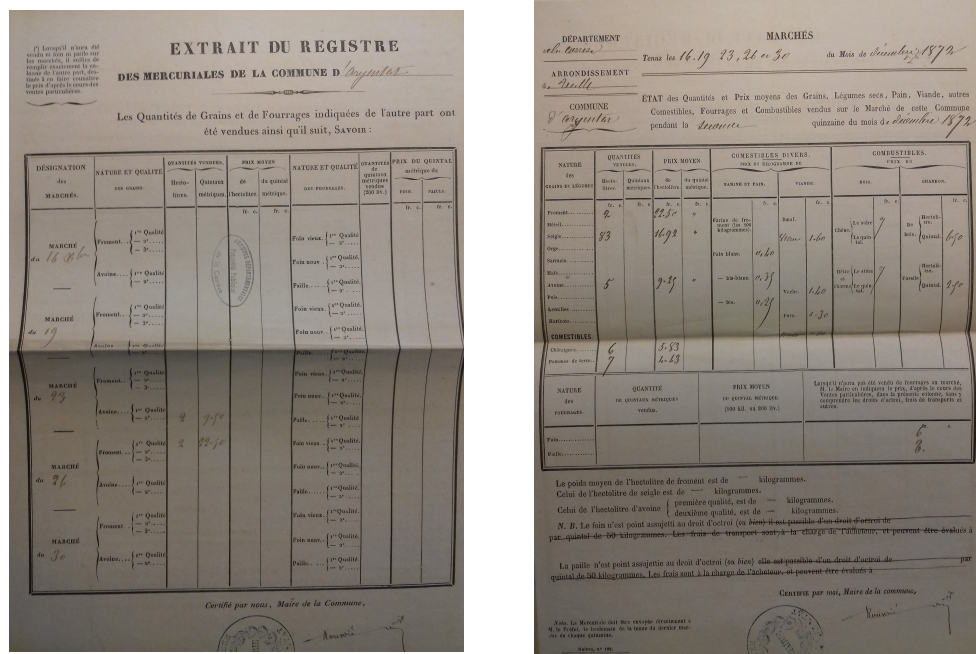


FIGURE 4 – ETAT DE QUINZAINE À ARGENTAT

Pour Brive, Tulle, Uzerche et Ussel, l'état communal de quinzaine détaille les opérations par marché. Celui de la première quinzaine de janvier 1888 à Tulle est reproduit Figure 5. Contrairement à l'état communal de marché, on dispose cette fois de quantités en hectolitres et en quintaux pour chacun des marchés de la quinzaine; Uzerche utilise en 1872 un formulaire périmé sans doute antérieur à ceux qui ont suivi la circulaire du 5 mai 1859, qui ne demande pas encore de renseigner les quantités à la fois en hectolitres et en quintaux. La quantité totale est la somme des quantités vendues au cours de la quinzaine. Quant au prix, il s'agit à nouveau d'une moyenne arithmétique, même si l'information est ici disponible pour calculer une moyenne pondérée. Ce mode de calcul restera utilisé sur toute la période 1860-1896 (note 3).

FIGURE 5 – ÉTAT DE QUINZAINE À TULLE

Il est possible que les deux formulaires des états communaux de quinzaine aient été employés indifféremment pour faire remonter l'information des mercuriales vers la Préfecture. On ne trouve de fait pas de commune renseignant les deux types de formulaires simultanément. Mais il semble plausible que l'extrait des mercuriales de la Figure 4 soit celui qui transite de la Sous-Préfecture à la Préfecture : une note au verso spécifie que l'extrait doit être "envoyé directement" à la Préfecture, et ce formulaire ne contient que les informations agrégées que l'on retrouvera dans les mercuriales générales transmises à Paris par la Préfecture. Le second formulaire, celui de la Figure 5, serait alors celui que transmet le maire à la Sous-Préfecture, cette dernière procédant à l'agrégation les prix des marchés de la quinzaine.

## 2.3 La mercuriale générale

Les données des états précédents sont finalement reprises à l'échelle d'une quinzaine pour l'ensemble du département dans la mercuriale générale de la Corrèze. Celle de la 1<sup>ère</sup> quinzaine de janvier 1888 est reproduite Figure 6. La mercuriale contient un poids en quintaux, même lorsque cette information était manquante dans les étapes précédentes.

Les données sur le seigle de l'état reproduit Figure 6 conduisent à un prix moyen pour l'ensemble de la Corrèze calculé à nouveau comme une moyenne arithmétique des prix moyens des différents marchés qui se sont tenus durant la quinzaine. Cette moyenne ne peut pas tenir compte des communes pour lesquelles les renseignements sont manquants ; Bort et Ussel dans la mercuriale de la Figure 6.

**DÉPARTEMENT DE LA CORRÈZE**

MERCURIALE générale de la 1<sup>re</sup> quinzaine du mois de *Janvier* 1888

Extrait des états ministériels, des 24 années 1853 et 1<sup>er</sup> mai 1888.

AUXILIAIREMENT N°	DÉSIGNATION des MARCHÉS	DATES DES MARCHÉS	QUANTITÉS D'HECTOLITRES ET DE QUINTAUX DE GRAINS VENDUS ET PRIX MOYEN DE L'HECTOLITRE ET DU QUINTAL PAR QUINZAINE												OBSERVATIONS				
			FROMENT				MÉTIL				SEIGLE					ORGE			
			QUANTITÉS		PRIX MOYEN		QUANTITÉS		PRIX MOYEN		QUANTITÉS		PRIX MOYEN			QUANTITÉS		PRIX MOYEN	
			hectolitre	quintal	hectolitre	quintal	hectolitre	quintal	hectolitre	quintal	hectolitre	quintal	hectolitre	quintal		hectolitre	quintal	hectolitre	quintal
	ARGENTAT .....	21.0 21.42							0.5	27.25	14.02	19.67							
	TREIGNAC .....	3.7 13							153	121.	11.33	17.72							
	TULLE .....	7.16 16	16	41.06	17.70	43.20	45	32.27	15.39	15.44	72	39.20	12.41	17.83					
	UZERCHE .....	2.1 18	21	16.17	17.37	21.23			97	74.27	13.22	17.62							
	BRIVE .....	7.15	12	32.0	20.01	27.02			26	19.70	14.00	18.66							
	BORT .....																		
	USSEL .....																		
	TOTAUX .....		117	59.24	11.06	50.72	63	32.27	15.39	15.49	449	323.01	6	126	59.77				
	PRIX MOYEN .....			15.43	23.72			15.99	15.49			13.19	17.91						

FIGURE 6 – MERCURIALE GÉNÉRALE

### 3 La mesure des grains

La quantité de grains était traditionnellement mesurée en volumes, habituellement en setiers ou en boisseaux. Dans le cadre de la mise en place du système métrique prévu par la loi du 4 juillet 1837, un rapport du vérificateur des poids et mesures à Ussel, daté du 25 novembre 1839, donne une idée du foisonnement des unités que l'on rencontrait très localement. Dans son arrondissement, il constate que le volume des grains était mesuré en setiers, eux-mêmes divisés en lémines, cartes, cartons et, au niveau le plus fin, en coupes. Mais, sous cette dénomination commune, le volume du setier changeait, valant par exemple 4.460 décalitres à Bugeat et 9.656 à Ussel, soit presque le double. De fait, on se référait au plus à la carte à Bugeat, qui valait 1.848 décalitre ; elle en valait 2.414 à Ussel !

Face à cette pratique du volume, on comprend que le poids du seigle soit souvent mal renseigné dans les mercuriales. Il ne faut pas s'attendre à une grande précision lorsqu'un poids est reporté. Dans les rapports annuels sur le pesage des grains, réalisés depuis le début des années 1820 dans les communes ayant établi une taxe sur le pain, le poids d'un hectolitre varie d'un marché à l'autre et tombe rarement sur un nombre rond de kilogrammes. A Ussel, par exemple, un hectolitre de seigle de première qualité pèse 75 kg le 21 juin 1871, 75.3 kg le 28 juin, et 76 kg le 5 juillet ; à Neuvic, 76.5 kg lors des marchés du 7 et du 14 décembre 1881, et 78.5 kg le 21 décembre. Or, dans les données des mercuriales, le poids de l'hectolitre de seigle est arrondi à 75 kg pour chacun des quatre marchés qui se sont tenus à Tulle durant la première quinzaine de janvier 1888.

Les informations concernant la quinzaine qui parviennent à la Préfecture contiennent toujours le volume en hectolitres. Elles sont sujettes à deux sortes de biais. D'une part, certaines transactions réalisées hors marchés échappent à l'enregistrement, et parfois les maires négligent de renseigner la mercuriale. D'autre part, certains échanges sont probablement comptés plusieurs fois. Les échanges de foin et de paille hors-marché sont connus des autorités municipales. La confrontation des volumes consignés dans les mercuriales avec ceux qui transitent par l'octroi montre que d'autres denrées sont échangées hors-marché. En 1883, les mercuriales de Tulle reportent 1,702 hectolitres d'avoine tandis que les Statistiques Annuelles de l'Octroi enregistrent 2,014 hectolitres taxés à l'octroi ; en 1886, on trouve 980 hectolitres dans les mercuriales et 1,021 à l'octroi.

Dans la mercuriale générale de la Figure 6, les prix et les quantités de seigle sont manquants pour Bort et Ussel. Sur les 888 quinzaines de la période 1860-1896, Argentat, Tulle, Uzerche et Brive ont fourni des informations plus de 8 fois sur 10 ; viennent ensuite Treignac (2 fois sur 3), Bort (1 fois sur 2) pour laquelle on ne dispose de mercuriales que jusqu'en 1886, et enfin Ussel dans un peu plus de 40% des cas seulement.

Parfois, l'absence de renseignements reflète l'absence d'échanges de seigle durant la quinzaine (on trouve alors des données pour d'autres denrées dans la mercuriale). Plus souvent, la Préfecture mentionne que la commune "n'a pas fourni" les renseignements demandés. Le registre des mercuriales de Bort reproduit Figure 3 montre que le maire néglige de transmettre le relevé d'échanges qui se sont pourtant tenus. Ainsi les 25 hectolitres de seigle vendus durant la première quinzaine de mai 1885 n'apparaissent pas dans la mercuriale générale. En août, d'abord 15 puis 30 hectolitres sont concernés. En septembre, la ville omet à nouveau de renseigner la mercuriale, et décide finalement d'imputer les données de la deuxième quinzaine de septembre aux mercuriales de la première quinzaine d'octobre.

La saisonnalité des ventes et celle de la non-réponse se calent de façon évidente sur le calendrier agricole. La Préfecture se réfère d'ailleurs toujours à ce calendrier lorsqu'elle examine les demandes de création ou de déplacement d'une foire ou d'un marché. On observe en général un pic de vente de seigle aux alentours du mois de mai, avant les fenaisons, au moment où les exploitants sont en mesure d'évaluer la récolte à venir et doivent prévoir son stockage. Les mercuriales sont également bien renseignées lorsque le surplus total est élevé, à la suite des bonnes récoltes de 1874 et 1875. A contrario, elles sont moins bien renseignées au moment des moissons de juillet et août, et à la suite d'une mauvaise récolte, en 1880 et en 1887 par exemple.

Cette saisonnalité suggère que l'offre locale provient en partie des producteurs eux-mêmes, qui se préoccupent du stockage et de l'écoulement de leur production. On notera que la présence de négociants locaux arbitrant entre les différents marchés implique une inflation des volumes par rapport au volume effectif de la récolte, puisqu'un même volume de grains serait consigné à la fois comme acheté sur un marché du département et comme vendu sur un autre marché du département.

## 4 La rupture de décembre 1882

Pour avoir un premier aperçu de l'évolution des marchés du seigle de la Corrèze sur la période 1860-1896, les données des mercuriales générales ont été agrégées sur l'ensemble du département à une échelle mensuelle. La quantité vendue correspond au volume total de seigle en hectolitres figurant sur les mercuriales sur un mois. Le prix est la moyenne arithmétique des prix renseignés durant ce mois. Il est converti en un prix réel en choisissant comme numéraire la journée de travail d'un ouvrier mineur (note 4).

Les quantités suivent sur la Figure 7 des cycles réguliers d'une période d'environ 6 à 8 ans sans tendance très nette jusqu'au début des années 1880. Les pics d'échanges se produisent en mai-juin 1862, 1868, de 1874 à 1876, puis en mai 1884. Ensuite, l'amplitude des variations mensuelles autour du cycle, jusqu'alors très prononcée, s'atténue. Le cycle lui-même s'estompe au profit d'une tendance à la baisse, d'abord contenue durant les années 1880 et bien plus accentuée dans la décennie suivante.

La dynamique des prix connaît elle aussi un tournant au début des années 1880. La corrélation entre prix et quantités est d'abord négative : les prix s'élèvent beaucoup lorsque les quantités sont basses ; ils baissent moins lorsque les quantités s'élèvent. A partir des années 1880, la corrélation devient positive : les prix ne connaissent plus que des fluctuations très amorties et baissent continûment, d'abord lentement pendant une dizaine d'années puis beaucoup plus rapidement.

La corrélation positive entre prix et quantités durant la récession implique une baisse très forte du revenu que les offreurs tirent du seigle, du maximum de 18,286 journées atteint en mai 1868 au minimum de 441 journées d'août 1896. A la fin du siècle, les offreurs ne tirent donc plus leurs revenus du seigle.

En s'appuyant sur le changement de régime de la volatilité des prix, on peut dater précisément la rupture à décembre 1882. La dispersion des prix combine une dispersion entre les prix des différents marchés à un moment donné, et une dispersion de la moyenne des prix des différents marchés au cours du temps. Cette dernière est à son tour le résultat d'une dispersion infra-annuelle des prix mensuels liée à la façon dont une récolte est écoulée à partir de juillet-août chaque année, et d'une dispersion des prix annuels, qui est plus susceptible de répondre au volume total de la récolte. Le coefficient de détermination de la régression de l'écart-type des prix entre marchés sur une indicatrice prenant d'abord la valeur 0 puis la valeur 1 est maximal

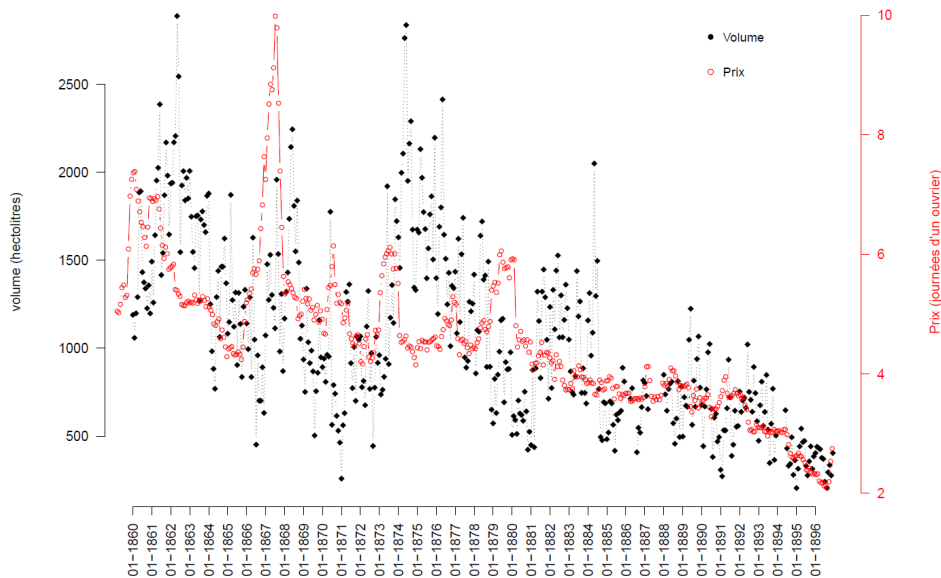


FIGURE 7 – PRIX ET QUANTITÉ DE SEIGLE

lorsque l'on choisit d'arrêter la première phase au mois de décembre 1882. L'écart-type des prix entre marchés est en moyenne égal à 0.37 durant la première phase et tombe à 0.15 durant la seconde.

La stabilisation des prix que l'on observe sur la Figure 7 est donc en partie le reflet d'une convergence entre les prix fixés sur les différents marchés. Nous verrons dans la section 6 que cette convergence est le résultat d'un resserrement des liens qui unissent les marchés de l'Ouest de la Corrèze.

L'évolution de la dispersion infra-annuelle de la moyenne des prix de marchés change elle aussi de nature en décembre 1882. La Figure 8 montre que, jusqu'en 1882, la dispersion des prix au cours de l'année augmente durant les périodes de vache maigre, lorsque les volumes écoulés sont faibles. A partir de 1883, elle ne répond quasiment plus aux quantités écoulées sur les marchés ; les prix restent constants, même à la suite de la récolte de 1887.

## 5 Structure et flux des grains

Tulle apparaît dans le Tableau 1 comme le principal lieu d'échange du seigle. A l'exception de Brive, qui occupe une place marginale, le poids des

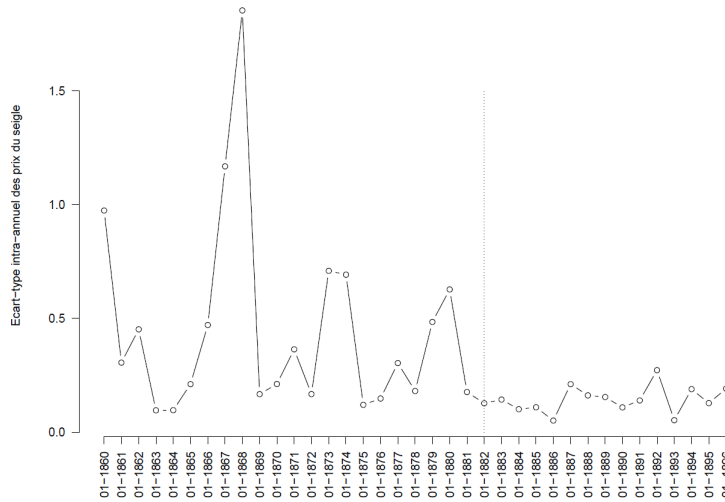


FIGURE 8 – DISPERSION DE LA MOYENNE DES PRIX DE MARCHÉ

autres marchés est assez équilibré. Cette vue générale masque cependant un changement profond dans la structure des ventes, qui voit son centre de gravité se déplacer vers l’Ouest du département après 1882 : la part des échanges recensés à Bort et Ussel s’effondre complètement au profit d’Uzerche et surtout de Brive.

Tableau 1 – LES MARCHÉS DU SEIGLE

	1860-1896			1860-1882			1883-1896		
	Volume	Part	Prix	Volume	Part	Prix	Volume	Part	Prix
Argentat	65,669	14.60	4.81	50,814	14.50	5.54	14,855	15.00	3.55
Treignac	75,552	16.80	4.38	65,532	18.70	4.84	10,020	10.10	3.20
Tulle	123,842	27.50	4.51	95,999	27.30	5.39	27,843	28.10	3.34
Brive	22,978	5.10	4.72	5,336	1.50	5.51	17,642	17.80	3.43
Uzerche	64,069	14.20	4.45	43,225	12.30	5.13	20,844	21.00	3.34
Ussel	50,017	11.10	4.65	45,104	12.80	5.08	4,913	5.00	3.59
Bort	48,044	10.70	5.16	45,136	12.90	5.36	2,908	2.90	3.92

Note : Volume en hectolitres, prix en journées de travail d’un ouvrier mineur

La Figure 9 montre que l’importance prise par Uzerche et Brive est en fait un peu postérieure à la rupture de 1882. Elle est bien concomitante avec la disparition de Bort, alors que celle d’Ussel remonte plutôt au milieu



des années 1870. On constate aussi que le maintien de la position de Tulle après 1882 reflète surtout le début de cette sous-période : son poids s’effrite à partir du milieu des années 1880. Tous les prix baissent après 1882. Ceux qui s’établissent dans l’arrondissement d’Ussel, plutôt bas en début de période, se retrouvent finalement les plus élevés du département.

Les prix nous renseignent sur la circulation du seigle dans le département. En effet, le seigle ne peut circuler que d’un marché sur lequel les prix sont bas vers un marché où ils sont plus élevés. A qualité de seigle donnée, son prix sur un marché doit être le même quelle que soit sa provenance : le prix sur le marché exportateur, augmenté du coût de transport, doit être égal au prix sur le marché importateur. On en déduit que le seigle vendu sur un marché ne peut pas provenir de producteurs localisés à proximité d’un marché sur lequel les prix seraient plus élevés. De plus, la différence entre le prix le plus haut et le prix le plus bas donne le plus petit coût de transport possible entre les deux marchés, la borne inférieure étant atteinte en cas d’intégration des deux marchés (le seigle du marché à prix bas étant exporté vers le marché à prix élevés).

Le sens de circulation possible (indiqué par les flèches en bleu), les prix (en noir) et les écarts de prix (en bleu) du seigle pour chaque paire de marchés voisins sont reportés sur les Figures 10 et 11. Jusqu’en 1882, l’approvisionnement de la Corrèze se fait à partir d’une ceinture Nord constituée d’Uzerche, Treignac, Ussel et Bort. Après 1882, Ussel et Bort sont au mieux des points de destination pour les autres marchés du département. Les liens entre Uzerche, Tulle et Brive se resserrent. En parallèle, il devient plus difficile d’atteindre Bort et Ussel : le plus spectaculaire est la hausse du coût de transport minimal entre Tulle et Bort, qui passe de 0.03 à 0.58 journées de travail d’un mineur, soit de moins de 1% à 15% du prix réel en vigueur à Bort.

## 6 Intégration et fragmentation des marchés

La tendance à l’isolement des marchés de Bort et Ussel que reflète la hausse des coûts de transport après 1882 suppose toutefois que les marchés sont intégrés avant 1882. En l’absence d’intégration, on sait seulement que le coût effectif de transport entre Tulle et Bort est au moins de 0.03 journée avant 1882. La Figure 12, qui reproduit l’évolution des prix sur les sept marchés retenus dans les mercuriales, rend évidente la très forte corrélation

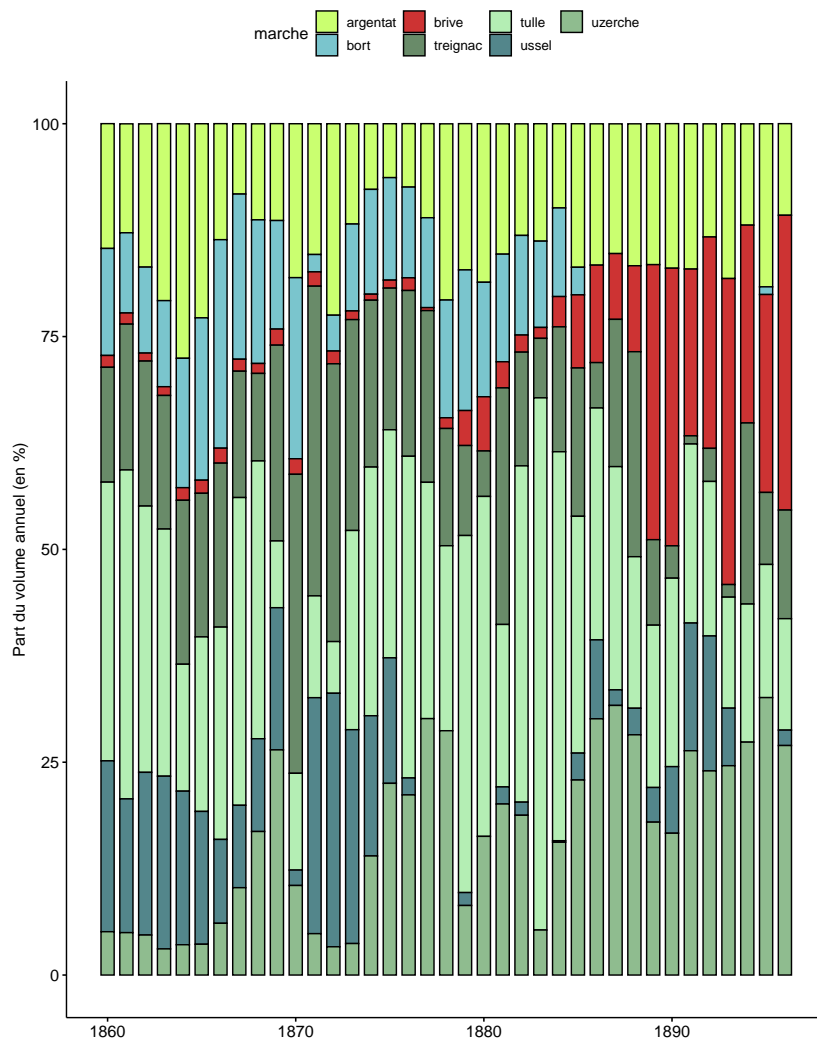


FIGURE 9 – PARTS DES MARCHÉS DANS L'ENSEMBLE DE LA CORRÈZE

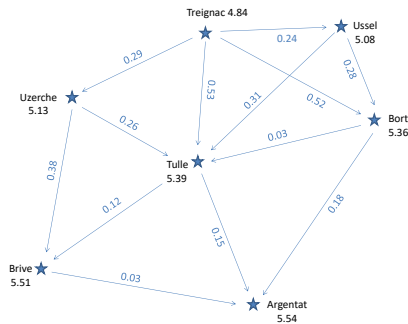


FIGURE 10 – 1866-1882

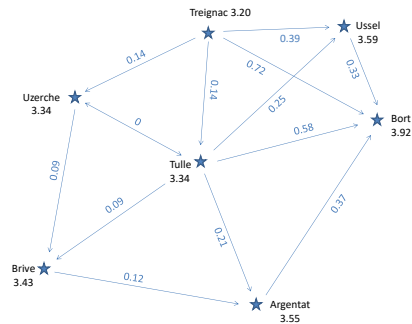


FIGURE 11 – 1883-1896

entre ces prix sur la période 1860-1882. On peut donc considérer les marchés comme intégrés durant cette période et assimiler les différences de prix sur la Figure 10 à des coûts de transport (note 5).

Pour affiner ce diagnostic, le Tableau 2 donne les corrélations entre les prix du seigle sur les différents marchés pour les deux sous-périodes 1860-1882 et 1883-1896. Jusqu'en 1882, les corrélations sont effectivement quasiment égales à 1. Les plus élevées impliquent le marché de Tulle. Les plus faibles se trouvent à Bort qui, excepté son lien fort avec Ussel, est moins rattachée aux autres marchés. Après 1882, les corrélations tendent à baisser, mais c'est surtout l'évolution des prix à Bort et à Ussel qui est frappante : ces deux marchés se détachent du reste de la Corrèze.

L'intégration est le résultat de comportements d'arbitrage des offreurs et/ou demandeurs qui sont susceptibles d'intervenir sur différents marchés. Si l'on suit la définition d'un marché utilisée à l'époque, comme comprenant toutes les communes situées dans un rayon de vingt kilomètres, les marchés de l'Ouest de la Corrèze s'intersectent ; la distance qui les séparent de Bort et Ussel est plus importante, de l'ordre d'une soixantaine de kilomètres. Il est donc plausible que des producteurs de l'Ouest de la Corrèze arbitrent entre différents marchés de leur voisinage ; de même pour ceux de la Montagne. Par contre, l'intégration des deux zones qui prévaut jusqu'en 1882 pourrait impliquer des négociants. Ce sont ces relations qui se brisent après 1882 : les producteurs des deux marchés de la Montagne ne considèrent plus les autres marchés de la Corrèze, ces derniers ne regardent plus à l'Est, et les négociants

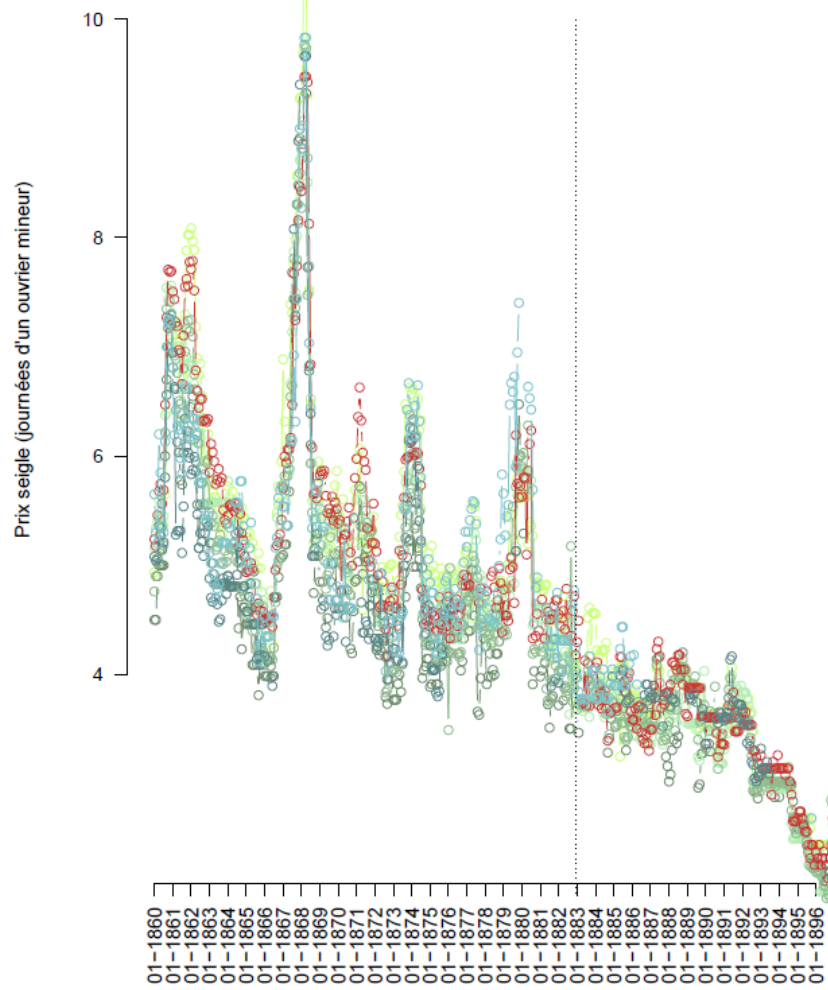


FIGURE 12 – PRIX DU SEIGLE SUR LES MARCHÉS

intervenant en Corrèze recentrent eux aussi leurs interventions à l'intérieur de ces deux zones.

Tableau 2 – CORRÉLATION ENTRE LES PRIX DU SEIGLE

	Argentat	Bort	Brive	Treignac	Tulle	Ussel	Uzerche
Coefficients de corrélation 1860-1882							
Argentat	1.00	0.87	0.93	0.92	0.95	0.90	0.94
Bort		1.00	0.85	0.91	0.89	0.95	0.89
Brive			1.00	0.93	0.97	0.87	0.96
Treignac				1.00	0.96	0.92	0.95
Tulle					1.00	0.92	0.97
Ussel						1.00	0.90
Coefficients de corrélation 1883-1896							
Argentat	1.00	0.45	0.89	0.92	0.90	0.79	0.93
Bort		1.00	0.67	0.77	0.68	0.77	0.60
Brive			1.00	0.89	0.92	0.77	0.94
Treignac				1.00	0.94	0.85	0.95
Tulle					1.00	0.75	0.94
Ussel						1.00	0.87

## 7 Libre échange et fragmentation

Rassemblons maintenant les principaux faits. Les mercuriales du seigle de la Corrèze montrent une intégration très étroite des marchés jusqu'en 1882. Au cours de cette période, la corrélation entre prix et quantités est négative. A partir de 1883, prix et quantités baissent. Les prix dans l'arrondissement d'Ussel deviennent les plus élevés du département et le lien qui les unissait aux prix de l'Ouest du département se délite.

Les contemporains de la Grande Crise Agricole ont mis en avant une Première Mondialisation se faisant au détriment de l'agriculture européenne. Ils ont décrit comment la France, qui importait alors massivement du froment depuis les pays neufs, avait vu son agriculture souffrir de la baisse des cours mondiaux et des coûts de transport maritimes.

La situation du seigle, production des terres pauvres et peut-être moins bien représentées à Paris, offre en fait un grand contraste avec celle du

froment. Les données historiques du commerce extérieur, reproduites dans les Statistiques agricoles annuelles et dans le Tableau général du commerce extérieur de la France avec ses colonies et les puissances étrangères (Becuwe, Blancheton et Onfroy, 2019), montrent qu'entre 1866 et 1879, la France exporte du seigle vers l'Allemagne, et à un moindre degré la Belgique. Elle reste en général exportatrice ensuite, sauf à la suite des mauvaises récoltes de 1879 et de la période 1887-1889, mais les quantités en jeu sont bien plus faibles.

La production française est concentrée dans le Massif central, notamment en Creuse, Haute Loire et dans le Cantal (note 6). L'enquête agricole de 1892 montre qu'elle est modeste devant celles de la Russie, de l'Allemagne et de l'Autriche, et qu'elle a partout diminué depuis l'enquête de 1882, sauf dans le cantal et en Corrèze. En 1892, le seigle se vend à 11 francs 71 en Creuse, 12 francs 82 en Haute Loire, et à 13 francs 43 dans le Cantal. Le seigle plus cher de Corrèze n'est donc sans doute que marginalement exporté vers le reste du pays. Par contre, en 1880, le seigle reste moins cher en France qu'à Hambourg, Berlin Copenhague, et sur les marchés de Belgique (note 7) : il est donc susceptible d'être exporté à l'étranger.

Réduisons la Corrèze à deux marchés seulement : le premier regroupe les marchés des arrondissements de Brive et Tulle, qui restent intégrés sur l'ensemble de la période, et le second est formé par ceux de Bort et Ussel. Introduisons en outre un marché extérieur où les prix sont plus élevés qu'en Corrèze.

Jusqu'en 1882, les coûts de transport vers l'étranger seraient restés suffisamment forts pour que le seigle corrézien ne puisse être écoulé que localement. Par contre, les coûts de transport entre les deux marchés corréziens n'empêchent pas le seigle de circuler à l'intérieur du département. Le prix en Corrèze dépend de la récolte locale et l'isolement du département implique la corrélation négative entre prix et quantité que l'on observe jusqu'en 1882.

Après 1882, la baisse des coûts de transport internationaux aurait permis l'exportation de seigle depuis la Corrèze. En négligeant d'abord les différences de coût d'accès au marché extérieur qui existent entre les deux marchés corréziens, l'exportation concerne en premier lieu les marchés de la Corrèze où les prix sont les plus bas, en l'occurrence l'Ouest du département. On peut alors facilement rendre compte d'un processus de fragmentation qui conduit à l'isolement Bort et Ussel : ces deux marchés, où le seigle est cher, n'auraient pas pu concurrencer les prix de l'extérieur après 1882, alors que le reste de Corrèze devenait en position de le faire. L'accès de l'Ouest de la Corrèze

aux marchés internationaux, via les voies de chemin de fer Paris-Toulouse et Brive-Bordeaux, a vraisemblablement accentué l'avantage relatif du sous-ensemble excluant Bort et Ussel, et ce mouvement est encore renforcé par la hausse des coûts de transport sur l'axe Est-Ouest illustrée dans les Figures 10 et 11.

In fine, les prix sur les marchés de l'Ouest sont synchronisés sur ceux de l'extérieur, et sont de ce fait moins dépendants de la récolte locale. Les ventes locales devenant déterminées par l'offre locale dans cette configuration (l'offre locale excède la demande locale du montant des exportations), elle est corrélée positivement avec le prix de marché. En regard du nouveau mode d'intégration qui s'opère à l'Ouest, les prix et les quantités à Bort et Ussel répondent plus à une logique autarcique, où une offre de seigle plus importante s'accompagne d'un prix plus bas.

Tableau 3 – CORRÉLATION ENTRE PRIX ET QUANTITÉ, 1883-1896

	Argentat	Bort	Brive	Treignac	Tulle	Ussel	Uzerche
2.5%	-0.04	-0.34	-0.16	0.56	0.32	-0.35	0.41
97.5%	0.20	0.21	0.08	0.76	0.52	0.02	0.59

Le tableau 3 reporte pour chaque marché les bornes de l'intervalle de confiance à 95% pour la corrélation entre prix et quantité entre 1883 et 1896. On trouve effectivement une corrélation négative à Ussel. Elle est moins précisément estimée à Bort (note 8). Dans le reste du département, les corrélations sont devenues positives partout, sauf à Brive. Comme le prix moyen à Brive après 1882 est supérieur à celui de Treignac, Tulle et Uzerche, il est probable que Brive se retrouve en fin de période approvisionné par les autres marchés de l'Ouest de la Corrèze (les variations du prix international se reflètent dans des transactions régies par la demande à Brive), faisant de Brive le point de sortie du seigle (note 9).

## 8 Conclusion

La région d'Ussel n'est plus à la fin du Second Empire le "monde clos" que décrit Lemaître (1978). Des mercuriales plus anciennes nous renseigneraient sur le moment de l'intégration corrézienne. Celles des départements

limitrophes, du Cantal, du Puy de Dôme ou de la Creuse, fixeraient l'ancrage économique de cette région après 1883 : retourne-t-elle à l'autarcie ou bien se tourne-t-elle plutôt vers l'Est grand producteur de seigle ?

Les publications de la Statistique Agricole Annuelle et l'enquête de la Statistique Internationale de l'agriculture menée en 1873 par le Ministère de l'agriculture et du Commerce plaident plutôt en faveur d'un nouvel ancrage à l'Est : le seigle manque dans l'arrondissement d'Ussel (note 10). Le redécoupage des marchés de la Corrèze aurait ainsi été caractérisé par le passage d'un ensemble intégré à deux grands ensembles dans lesquels une région excédentaire exporte vers l'étranger et, à partir du milieu des années 1880, ne sert plus les marchés déficitaires de son voisinage.

Ce redécoupage rend les gains de l'ouverture des économies moins clairs. Certaines possibilités d'échanges sont détruites, d'autres deviennent réalisables. Les prix plus bas à l'Ouest bénéficient aux consommateurs de Brive mais pénalisent les producteurs de Tulle. A l'inverse, les exploitants de la Montagne protégés par les coûts de transport sont favorisés. Dans l'ensemble, l'impact distributif de ces redécoupages de l'espace marchand reste à faire.



## Références

- [1] Arnaudé, A., 1911, Le commerce extérieur et les tarifs de douane, Librairie Félix Alcan, Paris.
- [2] Becuwe, S., B. Blancheton et K. Onfroy, 2019, Base Montesquieu : les données du commerce extérieur français de 1836 à 1938, Revue de l'OFCE 164, 87-109.
- [3] Block, M., 1877, Mercuriales, in M. Block, Dictionnaire de l'Administration Française, Tome 2, Paris : Berger-Levrault editeurs, 1284-86.
- [4] Bonnot, E., 1864, Des Mercuriales, Librairie Dupont, Paris.
- [5] Broch, O.J., 1885, La crise agricole en Europe, Journal de la société statistique de Paris 26, 24-48.
- [6] Genty, M., 1981, Le désenclavement routier et ferroviaire des villes du Périgord et du Bas-Pays limousin au XIXe siècle, Annales du Midi : revue archéologique, historique et philologique de la France méridionale 93, 279-291.
- [7] Journaux, A., 1947, Les céréales secondaires en France, L'information Géographique 11, 139-148.
- [8] Krugman, P., 1979, Increasing returns, monopolistic competition, and international trade, Journal of International Economics 9, 469-479.
- [9] Lemaître, N., 1978, Un horizon bloqué. Ussel et la montagne limousine aux XVIIe et XVIIIe siècles, Publications du Musée du pays d'Ussel.
- [10] Ombret A., 1936, La vie agricole dans le Bas-Pays Limousin (Bassin de Brive), Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest 7, 169-200.
- [11] O'Rourke, K. et J. Williamson, 1999, Globalization and history, MIT Press.
- [12] Ronsijn, W. et L. Herment, 2016, Les mercuriales du XIXe siècle : le contrôle et la surveillance des prix et de l'offre de grains en France et en Belgique, 1789-1914, Revue du Nord 417, 811-838.
- [13] Rateau, P., 1866, Etude sur le Département de la Corrèze, Hachette.
- [14] Samuelson, P.A., 1952, Spatial price equilibrium and linear programming, American Economic Review 42, 283-303.
- [15] Statistique Agricole de la France : résultats généraux de l'enquête décennale de 1892, 1897, Imprimerie Nationale, Paris.

Notes :

1. Il existe aussi des synthèses trimestrielles et annuelles qui n'apportent pas d'informations supplémentaires.
2. Elles doivent fournir des informations sur les marchés qui se tiennent dans les chefs-lieux d'arrondissement et sur ceux identifiés comme les plus importants du département. Le nombre de marchés sélectionnés varie selon les départements ; quinze marchés rentrent par exemple dans les mercuriales de l'Eure. Le sous-ensemble corrézien est loin d'être exhaustif : Rateau (1866) recense aussi des marchés à Allassac, Ayen, Beaulieu, Beynat, Bort, Collonges, Curemonte, Donzenac, Eygurande, Egletons, Juillac, Larche, Lubersac, Masseret, Meyssac, Neuvic, Objat, Seilhac, Treignac, Turenne et Vigeois ; l'Annuaire du Département de la Corrèze de 1905 ajoute à cette liste Saint-Privat, Le Lonzac, Arnac-Pompadour, Aubazine, Peyrelevade et Saint-Paul.
3. On trouve dans les archives préfectorales une lettre de relance du ministre de l'Agriculture Albert Viger datée du 10 avril 1899 engageant le préfet de la Corrèze à calculer les prix comme des moyennes pondérées, mais en 1908 elle n'a toujours pas été suivie d'effet.
4. La moyenne annuelle du salaire journalier de cet ouvrier est reproduite dans l'annuaire statistique de 1907 de la Statistique Générale de la France (Tableau 1 du résumé rétrospectif page 102) pour l'ensemble de la période 1866-1896.
5. Cette conclusion est probablement trop forte. Il est par exemple possible que les prix dans le sous-ensemble de marchés formé par Treignac, Ussel et Bort soit très corrélés jusqu'en 1882 parce que Treignac commerce avec Ussel et Bort ; il n'est pas nécessaire que des échanges se fassent entre Ussel et Bort (auquel cas la différence de 0.29 journée reste une borne inférieure du coût de transport entre ces deux villes). L'identification des connexions effectives dans les Figures 10 et 11 reste à faire. Une sélection est possible si l'on admet que l'offre est le fait de petits exploitants, et non pas de négociants, puisque des flux entrants sur un marché excluent les connexions impliquant un flux de seigle sortant du marché : si Treignac sert Ussel, Ussel ne peut pas servir Bort.
6. Journaux (1947) donne encore le Massif Central, notamment la Corrèze, le Puy de Dôme et la Haute Loire, comme l'un des lieux du seigle durant les années 30. Ombret (1936) s'intéresse à la région de Brive. Il

constate le déclin du seigle au profit du froment au cours du 19e siècle, en particulier après la crise du phylloxera. En 1892, il y avait 1 hectare de seigle pour 4 de froment. Ensuite, l'élevage et les cultures de céréales fourragères sont substitués à la culture des céréales.

7. Voir Broch (1885). La valeur unitaire des exportations, calculée comme le rapport des valeurs et des volumes exportés reportés dans les statistiques des douanes conduit effectivement à des prix bien supérieurs à ceux de Corrèze : en moyenne sur l'ensemble de la période 1866-1896, un hectolitre de seigle exporté coûte 5.40 journées de travail contre 4.39 en Corrèze, impliquant un coût de transport de l'ordre d'une journée.
8. La forme d'intégration retenue pour le début de période, qui voit la Corrèze isolée du reste du monde, permet de rendre compte de la corrélation négative entre les prix et les quantités. C'est celle que nous privilégions parce qu'une corrélation négative semble plus difficile à expliquer si les marchés de la Corrèze étaient déjà intégrés avec l'extérieur avant 1882. Si tel était le cas, il faudrait voir les coûts de transport entre les marchés corréziens et entre la Corrèze et l'extérieur comme plutôt bas initialement : c'est une hausse des coûts de transport entre la Corrèze et l'extérieur qui conduirait à la fragmentation des marchés internes. Seul le marché où les prix sont les plus bas aurait continué d'exporter après 1882. Il est bien sûr troublant de voir que le changement de régime des marchés du seigle se produit précisément au moment où la France s'engage dans le protectionnisme. Ici, c'est une hausse des droits allemands et belges qui, en rehaussant les coûts de transport depuis la Corrèze, conduirait à une fragmentation interne de ses marchés.
9. De ce fait, les quantités consignées dans les mercuriales de la Corrèze surestimeraient le surplus de production de seigle du département effectivement mis sur les marchés.
10. La Statistique Agricole Annuelle donne un rendement brut de 8 à 10 hectolitres de seigle par hectare et une consommation de 2 hectolitres pour l'ensemencement dans l'arrondissement d'Ussel. La superficie consacrée au seigle y baisse de 20,500 hectares en 1873 à 13,200 en 1891. Baisse des superficies et faibles rendements se conjuguent pour pousser les prix à la hausse. Et pour impliquer un besoin net en seigle. La Préfecture, répondant à une enquête du Ministère de l'Intérieur de

1824, évaluait en effet la consommation annuelle de seigle à 2.4 hectolitres par individu. Or la production de 120,000 hectolitres de seigle de l'arrondissement en 1891, amputée de 2 hectolitres par hectare ensemencé et partagée entre les 76,400 habitants reportés dans les données historiques de l'INSEE pour 1876, donne seulement une moyenne de 1.2 hectolitre de seigle annuel par habitant. Même en tenant compte d'un moindre besoin en seigle, l'arrondissement doit s'approvisionner au-dehors et ses marchés sont désertés. Le même calcul suggère que le surplus de seigle exporté de la Corrèze provient de l'arrondissement de Tulle. On obtient de l'ordre de 2 hectolitres annuels par habitant dans l'arrondissement de Brive, et de 2.9 hectolitres dans celui de Tulle.

## Equilibres avec intégration et fragmentation

Cette annexe adapte le concept d'équilibre spatial introduit par Samuelson (1952) pour caractériser les équilibres des périodes 1866-1882 et 1883-1896. Les offreurs et les demandeurs se comportent de façon concurrentielle. Les demandeurs achètent du seigle sur le marché local. Les offreurs qui relèvent du marché  $i$  peuvent intervenir sans coût sur ce marché. Ils doivent par contre supporter un coût de transport pour intervenir sur un autre marché. Il y a deux marchés  $i = 1, 2$  en Corrèze et un marché extérieur. On note  $p_i^A$  le prix autarcique sur le marché  $i$ . Il est tel que l'excès de demande  $Z_i(p_i^A) = 0$ . On supposera que l'excès de demande  $Z_i(p)$  est décroissant avec le prix local  $p$ . Sans perte de généralité, on pose  $p_1^A < p_2^A$  (le marché formé par Bort et Ussel est le marché 2). On suppose également que les deux marchés corréziens sont en position d'exportateurs potentiels face au marché extérieur :  $p_1^A < p_2^A < p^*$  où le prix extérieur  $p^*$  est fixé de façon exogène. Pour simplifier, on suppose que les coûts de transport  $t_{12}$  et  $t_{21}$  sont égaux et l'on pose  $t = t_{12} = t_{21}$  ; de même, les coûts de transport  $t_i^*$  sont égaux à  $t^*$  pour tout marché  $i = 1, 2$ .

Durant la première phase, les deux marchés de la Corrèze sont intégrés mais aucun n'exporte vers l'extérieur. La quantité exportée du marché 1 vers le marché 2 implique un excès d'offre sur le marché 1. Les prix d'équilibre  $p_1$  et  $p_2$  en Corrèze satisfont

$$Z_1(p_1) < 0,$$

$$p_1 + t = p_2,$$

et

$$Z_1(p_1) + Z_2(p_2) = 0.$$

En l'absence d'échanges entre la Corrèze et le reste du monde, on a

$$p_i + t_i^* \geq p^* \quad \text{pour tout } i = 1, 2.$$

La fonction d'excès de demande étant décroissante, les prix d'équilibre autarciques sont uniques. Par conséquent, l'équilibre autarcique existe si et seulement si  $t \geq p_2^A - p_1^A \equiv \bar{t}$ . La condition  $Z_1(p_1) < 0$  équivaut à

$p_1 > p_1^A$  et comme  $Z_2(p_2) = Z_2(p_1+t) > 0$ , on a aussi  $p_1+t < p_1^A$ . On en déduit qu'en un équilibre où les deux marchés de Corrèze sont intégrés,  $t < p_2^A - p_1^A \equiv \bar{t}$ . En d'autres termes, le marché 1 exporte du seigle vers le marché 2,  $Z_1(p_1) < 0$ , si et seulement si  $p_1^A + t < p_2^A$ . Face aux prix d'équilibre autarciques, les offreurs du marché 1 interviendraient sur le marché 2.

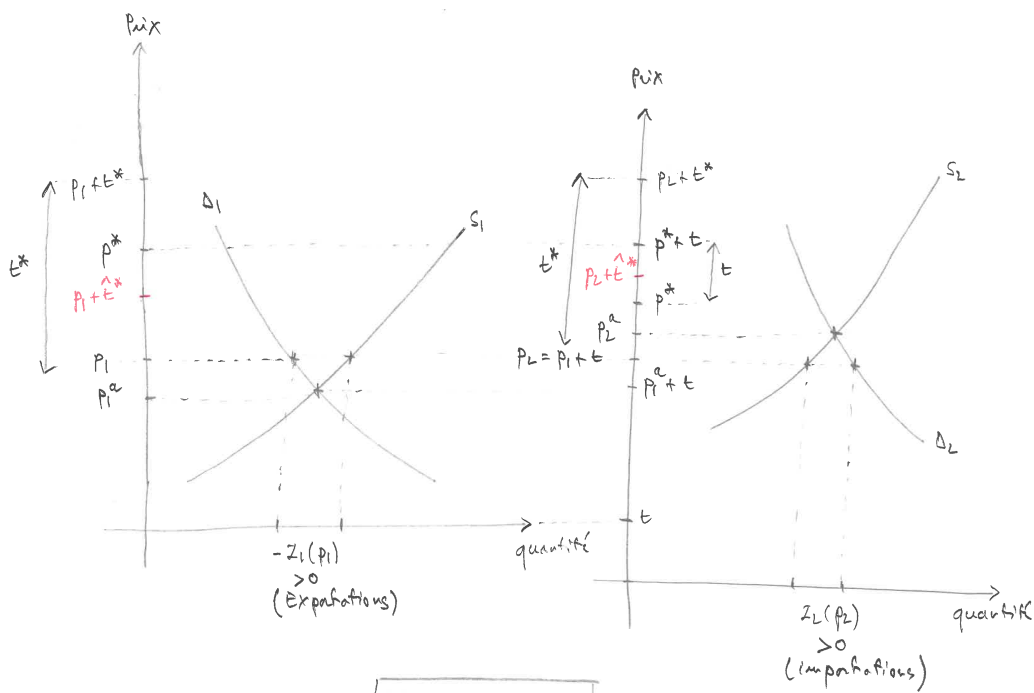


FIGURE 13 – EQUILIBRE 1866 :1882

Cette situation est représentée en noir dans la Figure 13. On a également représenté en rouge l'impact d'une forte baisse des coûts de transport entre la Corrèze et le marché extérieur : ces coûts passent de  $t^*$  à  $\hat{t}^* = t^*/2$ . La situation initiale n'est plus tenable puisque, au prix  $p_1$ , les offreurs du marché 1 exporteraient du seigle vers l'extérieur (ceux du marché 2 ne trouveraient pas l'opération profitable au prix  $p_2$ ), une situation qui évoque celle de la période postérieure à 1882. Mais la baisse du coût conduit à de nouveaux prix. Et, à ces prix, il n'est pas évident que les marchés de Corrèze restent intégrés. C'est précisément ce qui se passe dans la Figure 14.

Après 1882, le marché 1 exporte du seigle vers l'extérieur tandis que le marché 2 s'isole. On caractérise ici la situation extrême où le marché 2 ne commerce ni avec l'extérieur, ni avec le marché 1. Le prix qui se fixe sur le marché 1 est donné par la loi du prix unique,

$$p_1 + t^* = p^*,$$

et il subsiste à ce prix un excès d'offre sur ce marché,

$$Z_1(p_1) < 0.$$

Le marché 2 se retrouve dans une situation autarcique : il ne peut ni exporter de seigle à l'extérieur,

$$p_2^A + t^* > p^*,$$

ni commercer avec le marché 1. Comme  $p_1 = p^* - t^*$ , l'inégalité précédente s'écrit  $p_2^A > p_1$ , ce qui montre que le marché 2 doit être en position d'importer de seigle du marché 1. Une telle transaction n'est pas faisable si

$$p_1 + t > p_2^A.$$

EXEMPLE PARAMÉTRIQUE. Les fonctions d'excès de demande sur les deux marchés de Corrèze sont linéaires,  $Z_1(p) = 1 - p$  et  $Z_2(p) = 2 - p$ , conduisant aux prix autarciques  $p_1^A = 1$  et  $p_2^A = 2$ .

Sur la période 1866-1882, on a :

$$\left\{ \begin{array}{l} Z_1(p_1) < 0 \\ p_1 + t = p_2 \\ Z_1(p_1) + Z_2(p_2) = 0 \\ p_1 + t^* > p^* \\ p_2 + t^* > p^* \end{array} \right. \Leftrightarrow \left\{ \begin{array}{l} p_1 = 3/2 - t/2 \\ p_2 = 3/2 + t/2 \\ t < 1 \\ p^* - t^* < 3/2 - t/2 \end{array} \right.$$

Les paires  $(t, p^* - t^*)$  compatibles avec ce régime sont représentées en grisé sur la Figure 15.

Sur la période 1883-1896, on a :

$$\left\{ \begin{array}{l} Z_1(p_1) < 0 \\ p_1 + t^* = p^* \\ p_2^A + t^* > p^* \\ p_1 + t > p_2^A \end{array} \right. \Leftrightarrow \left\{ \begin{array}{l} p_1 = p^* - t^* \\ 1 < p^* - t^* < 2 \\ p^* - t^* > 2 - t \end{array} \right.$$

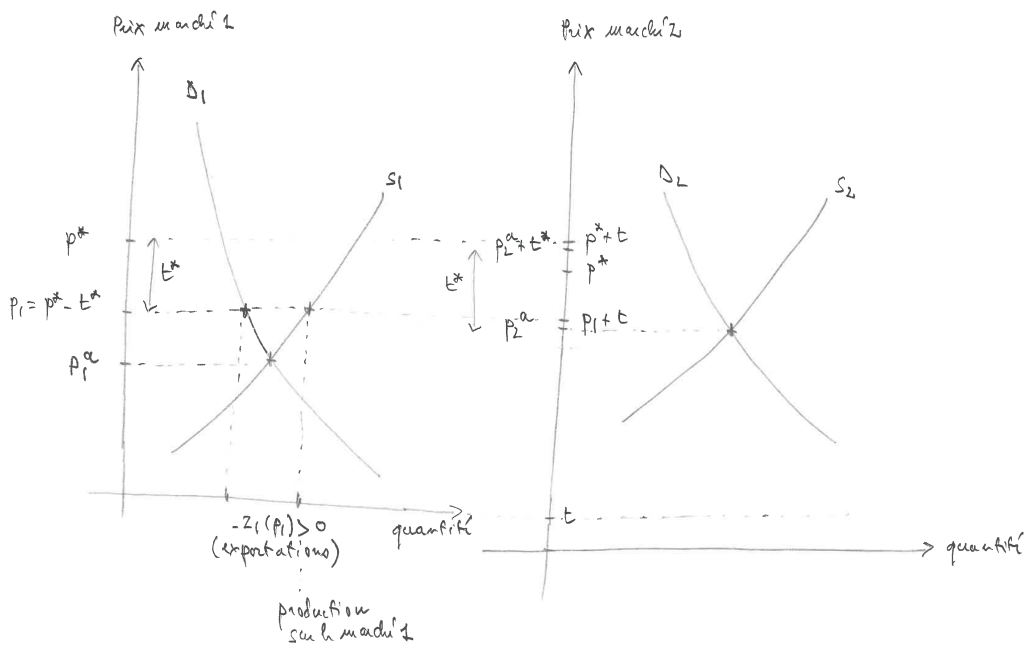


FIGURE 14 – EQUILIBRE 1883 :1896

Les paires  $(t, p^* - t^*)$  compatibles avec ce régime sont représentées en rose sur la Figure 15. La baisse du coût  $t^*$  favorise la fragmentation lorsque le coût de transport entre les marchés de la Corrèze est suffisamment petit.

REMARQUE. Si, dans la situation initiale, le marché 2 vend du seigle au marché 1, qui lui-même l'exporte vers l'extérieur, alors  $Z_1(p^* - t^*) < 0$ ,  $Z_2(p^* - t^* - t) < 0$ , ce qui se réduit à  $p^* - t^* > 2 + t$  pour la spécification linéaire. Etant donné  $t$ , la fragmentation interne suit d'une baisse du prix net  $p^* - t^*$ , par exemple d'une protection plus élevée mise en place dans les économies important du seigle.



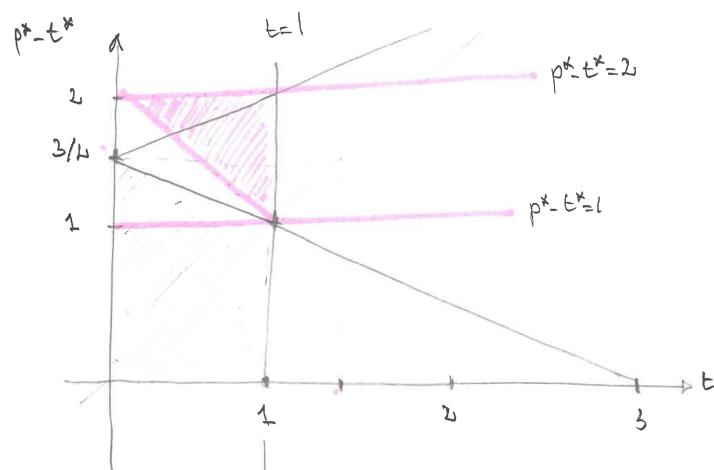


FIGURE 15 – EQUILIBRES POUR DES FONCTIONS D'EXCÈS DE DEMANDE LINÉAIRES