

Ec 83 3

PRIX DIRECTEURS A COURT TERME SUR LE MARCHÉ DU PORC

A. VIGNE (1), P. MAINSANT (2), M. RIEU (1), Guillemette MICHOULIER (2)

(1) I.T.P. – Service Économie – 34, boulevard de la Gare – 31500 TOULOUSE

(2) I.N.R.A. – Laboratoire de Recherches et d'Études sur l'Économie des Industries Agricoles et Alimentaires
3, rue du Caducée – B.P. 333 – 94153 RUNGIS CEDEX

Une étude sur les prix directeurs sur le marché du porc a été entreprise par un groupe de travail INRA-ITP dans le cadre d'une convention FORMA en 1982. La recherche s'est avérée complexe et il n'est pas question de la présenter ici de façon exhaustive. Par ailleurs, de nombreux approfondissements ont été envisagés dont certains ne sont pas terminés.

Nous nous limiterons ici aux principales conclusions, celles qui apparaissent les plus claires.

I – OBJECTIF

L'objectif de cette étude est de détecter l'existence, sur le marché du porc, de prix « directeurs » dans le court terme.

Prix directeur : dans cette étude, nous appellerons prix « directeur », par simplification de langage, un prix dont les variations sont suivies (la plupart du temps) par les autres prix.

Le fait d'être précurseur n'implique pas nécessairement pour un prix qu'il soit directeur au sens strict ; tout prix, sur un marché libéral, est la résultante de nombreux paramètres qui, en dernière analyse, sont les véritables éléments directeurs. D'autre part, même un prix réellement directeur peut ne pas apparaître précurseur si le délai d'influence est plus court que la périodicité de publication des prix (la semaine dans cette étude).

Mais, si un prix est en avance, dans ses variations, sur les autres prix, on peut dire :

- soit qu'il constitue le meilleur « baromètre » du marché,
- soit que, par des réactions d'indexation, il est réellement directeur.

Il n'est pas aisé de trancher entre ces deux notions, car cela nécessiterait d'entrer au cœur même du processus de formation des prix. L'étude présentée reposant sur une analyse statistique, ne permet pas de distinguer ces deux notions.

Court terme : la détection des prix directeurs porte, dans cette étude, sur le très court terme. Nous analyserons les liaisons entre les prix dans un intervalle de temps de l'ordre de une à quatre semaines.

Une analyse sur un terme plus long pourrait en effet conduire à des résultats différents : un prix directeur dans les variations de court terme peut, théoriquement, être « dirigé » dans ses variations de moyen ou long terme par d'autres prix.

Marché du porc : les prix analysés ici concernent à la fois les prix à la production (prix carcasse) et les prix au stade de gros (prix des pièces). Ils ne se limitent pas aux seuls prix français mais englobent les prix des principaux partenaires de la CEE.

Le mécanisme de formation des prix inclut en effet des phénomènes de concurrence entre les pays du marché communautaire et des contraintes commerciales à l'intérieur de la filière.

Nous n'avons pas toutefois inclus dans l'espace géographique les prix du Royaume-Uni et de l'Irlande, ni dans l'espace filière, les prix de gros des produits fabriqués et les prix de détail. Ces prix apparaissent en effet moins déterminants en première analyse, dans le très court terme.

II – MÉTHODE

Conséquence de notre objectif d'analyse sur le très court terme, nous travaillerons sur des séries hebdomadaires. La difficulté d'obtention de certaines de ces séries et l'ampleur du volume à traiter nous ont limité à des périodes d'étude qui vont de 1973 à 1981 pour les séries françaises, et de 1976 à 1981 pour les séries des autres pays de la CEE, soit un nombre de données compris entre 300 et 500 pour chaque série.

La méthode utilisée est celle de la corrélation croisée avec décalages sur les différences premières.

Les différences premières sont les variations (positives ou négatives) d'un prix entre deux semaines successives.

La série des différences premières minimise, pour les rendre négligeables, les composantes long et moyen termes de la série brute, et ne conserve que les composantes de très court terme.

Un coefficient de corrélation peut alors être calculé entre deux séries de différences premières, puis de nouveaux coefficients après avoir décalé une série par rapport à l'autre de 1 semaine, 2 semaines, 3 semaines, etc...

Le graphique des coefficients de corrélation en fonction des décalages montre un maximum pour un décalage donné qui, si le coefficient est significatif, mesure l'avance d'une série par rapport à l'autre (ou la simultanéité). Si plusieurs coefficients sont significatifs, le décalage entre les 2 séries sera calculé par une moyenne pondérée par les coefficients : si, par exemple, deux coefficients équivalents sont calculés pour deux décalages de 1 et 2 semaines, nous retiendrons pour simplifier l'exposé, un décalage moyen de 1,5 semaine.

Enfin, les oscillations de certaines séries (en particulier le cadran en France) sont tellement excessives qu'elles parviennent à masquer jusqu'à l'orientation de court terme (au moins en partie). Nous considérerons ces sollicitations trop pointues comme des épiphénomènes qui détériorent les liaisons à court terme entre les séries, et nous les éliminerons en appliquant la méthode exposée non pas sur les valeurs brutes, mais sur un très léger lissage par moyenne mobile de 3 semaines. Cette moyenne mobile de 3 semaines élimine les variations erratiques de certains prix (en particulier ceux du Cadran) mais conserve l'« orientation de court terme », objet de l'analyse.

Remarque :

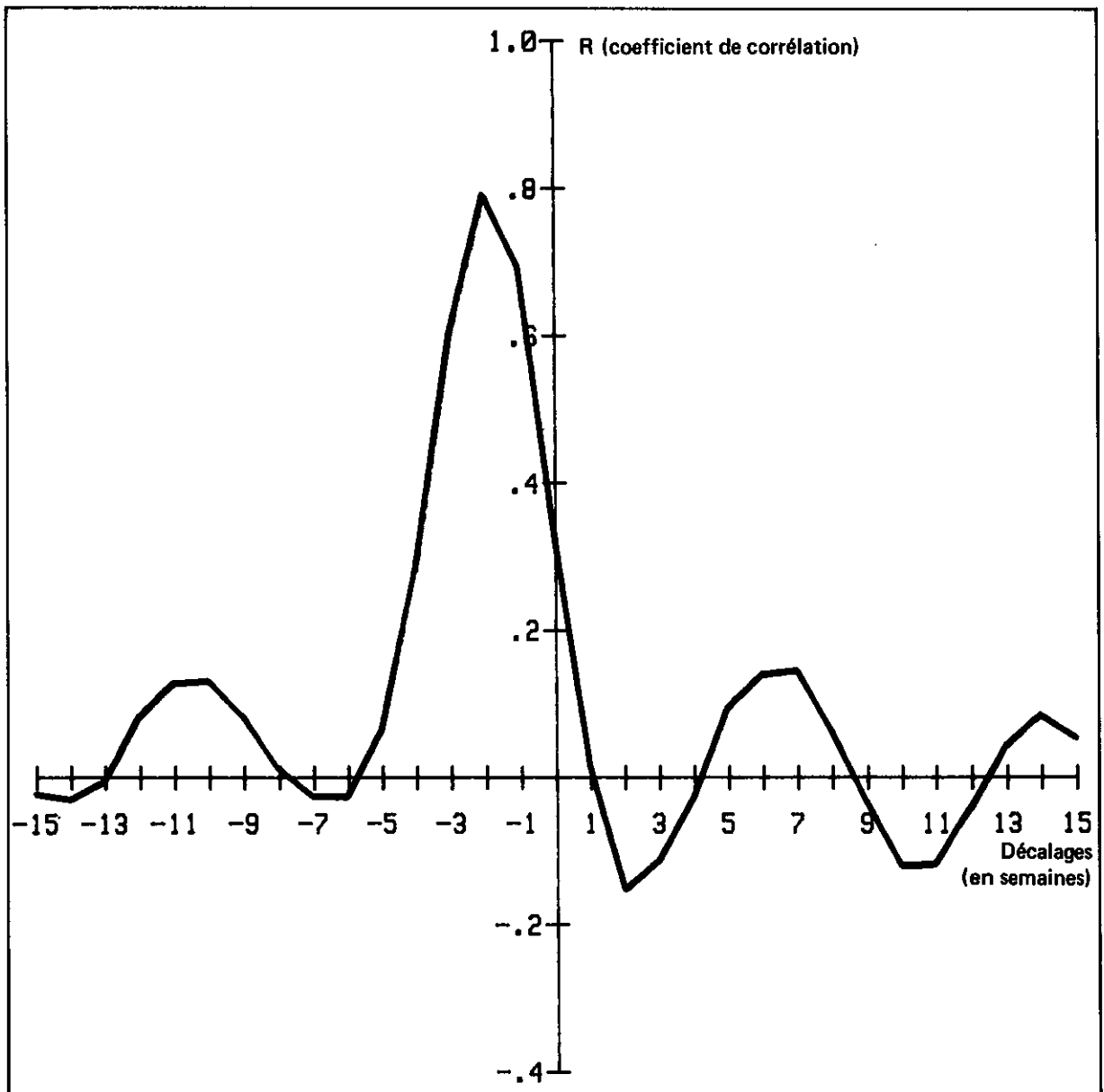
Rien n'assure la « transitivité » des décalages calculés, en d'autres termes, rien ne garantit que le décalage entre la série 1 et la série 2 est égal au décalage entre série 1 et série 3 plus le décalage entre série 2 et série 3. Cette dernière peut en effet être sous l'influence d'autres séries, déphasées par rapport à série 1 ou série 2.

Toutefois, en général, la « transitivité » s'est trouvée vérifiée. Les exceptions décelées concernent des liaisons à faible coefficient de corrélation.

GRAPHIQUE DES CORRÉLATIONS ENTRE LES DIFFÉRENCES PREMIÈRES
DES 2 SÉRIES LISSÉES mm^3 POUR DES DÉCALAGES DE -15 À $+15$

Décalage -1 = (Série n° 1 avancée d'une semaine)

Décalage $+1$ = (Série n° 2 avancée d'une semaine)



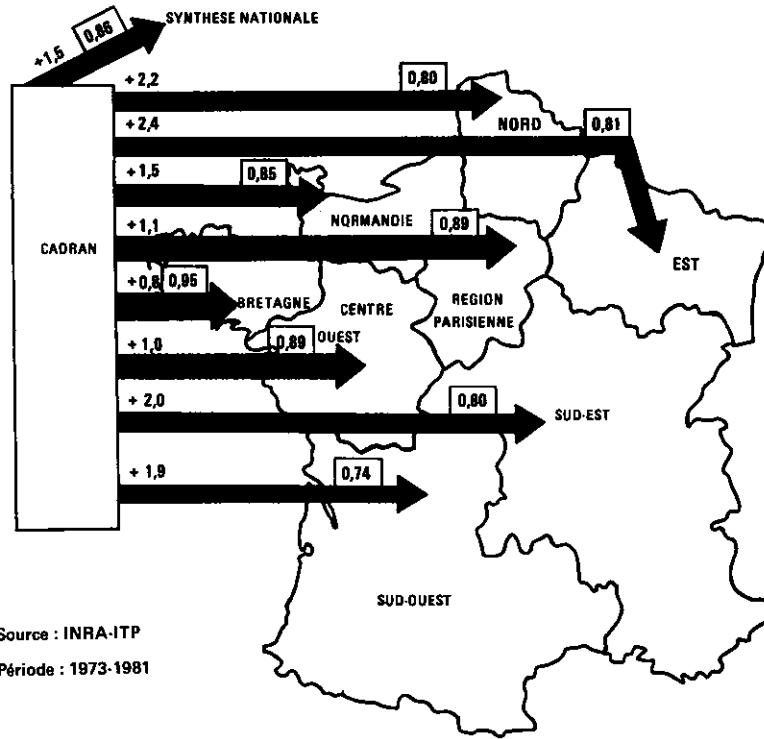
Exemple : Série n° 1 : Cadran jeudi — Série n° 2 : Cotation régionale Sud-Est

Sur ce graphique, la corrélation maximum apparaît pour le décalage -2 . Cependant, on tiendra compte de corrélations importantes pour les décalages -3 et -1 . En moyenne le décalage « type » ressort à -2 avec un coefficient de $0,80$.

Les coefficients de corrélations diminuent très rapidement, en général, de part et d'autre du décalage optimal. Leur remontée ultérieure (ici pour des décalages de -11 et $+7$), dûe à des épiphénomènes, fournit pour chaque couple de série le niveau minimum à retenir comme significatif pour l'analyse du décalage de court terme. Sur l'ensemble des séries étudiées, le seuil de $0,30$ a été retenu.

Dans les cartes présentées, ne sont retenues que les liaisons jugées « significatives », pour lesquelles le coefficient de corrélation est supérieur à $0,30$.

ROLE INITIALISATEUR DU CADRAN DU JEUDI SUR LES COTATIONS REGIONALES FRANCAISES



Source : INRA-ITP
Période : 1973-1981

Décalage en semaine :
avance moyenne en nombre de semaines des variations du cadran du jeudi sur les variations de la cotation régionale

Coefficient de corrélation entre les variations hebdomadaires de :
- la moyenne mobile trois semaines du cadran du jeudi
- la moyenne mobile trois semaines d'une cotation régionale.



III – RÉSULTATS

Ne sont présentées ici que les conclusions principales reposant sur les corrélations les plus fortes, et en procédant par étapes :

1. détection de prix directeurs sur le seul marché français de la carcasse,
2. détection de prix directeurs sur le marché européen de la carcasse,
3. croisement de ces prix directeurs avec le marché des pièces : longe et jambon.

A) Prix directeurs sur le marché français de la carcasse

Les séries de prix disponibles sont les 8 cotations régionales françaises, la synthèse nationale et les 2 cours hebdomadaires du Marché du Porc Breton (Cadran) du lundi et du jeudi de chaque semaine.

- **Le cadran du jeudi est en avance sur le cadran du lundi**

Le décalage est le plus souvent de 1 semaine. Bien qu'il y ait de fréquentes exceptions, la règle générale est l'avance du jeudi sur le lundi (décalage moyen : 0,6 semaine. $R = 0,87$).

Désormais, toutes les analyses ne retiendront que le cadran du jeudi, appelé « cadran » pour simplifier.

- **Le cadran est en avance sur toutes les cotations régionales**

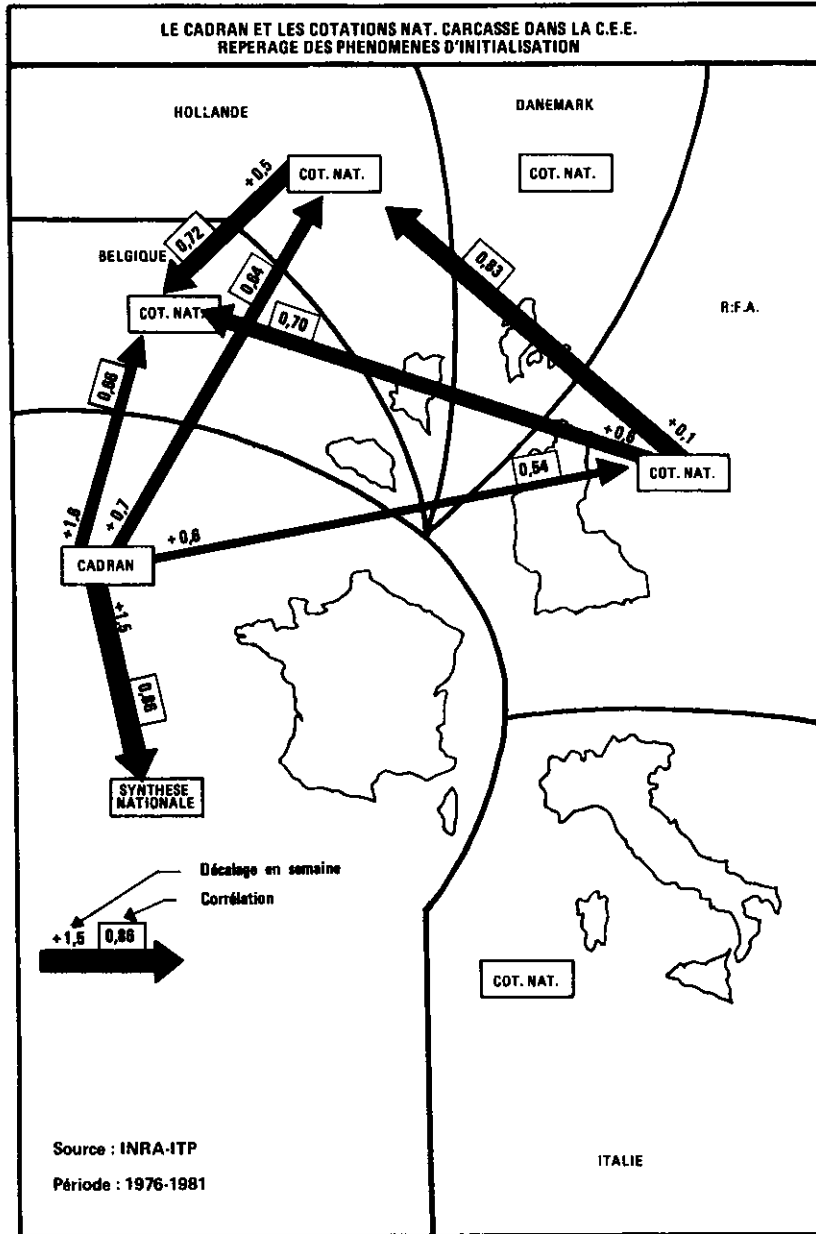
L'avance du cadran est de une semaine environ sur les cotations des régions proches géographiquement ou commercialement : Bretagne, Centre-Ouest, Normandie et Région Parisienne.

L'avance du cadran est de deux semaines ou plus sur les cotations plus éloignées, avec des coefficients de corrélation qui restent très élevés (0,74 à 0,95).

La carte ci-contre résume visuellement cette avance du cadran (le sens de la flèche), le décalage et le coefficient de corrélation étant indiqués pour chaque liaison (la largeur de la flèche est proportionnelle à la valeur de la corrélation).

Remarque :

L'avance de 1 semaine du cadran sur la cotation Bretagne vérifie ce que l'on sait du rôle dominant du cadran du jeudi sur les prix des transactions en Bretagne enregistrées la semaine suivante dans la cotation (laquelle porte sur les achats allant de vendredi $n-1$ au jeudi n). Mais ce phénomène s'étend à toutes les autres régions avec un retard pouvant aller jusqu'à trois semaines.



B) Prix directeurs sur le marché européen de la carcasse

1. Cotations nationales

Ayant précédemment identifié un prix directeur pour le prix français de la carcasse (Cadran), nous nous limiterons à celui-ci pour la France ; pour les autres pays, nous analyserons les cotations officielles nationales.

- Les cotations nationales danoise et italienne n'apparaissent pas liées à court terme avec les autres prix.

Pour le prix danois, ceci s'explique très bien par le fait qu'il s'agit d'un prix d'acompte, stable dans le court terme, et non d'un prix de marché.

Pour le prix italien, l'explication n'apparaît pas simple : fluctuations autonomes, propres à un marché très particulier (notamment très saisonnalisé) et/ou fluctuations liées à d'autres prix que les cotations nationales (par exemple prix d'offre d'exportateurs intra ou extra européens).

- Deux prix directeurs apparaissent : le Cadran français et la cotation RFA.

Chacun de ces deux cours est en avance sur celui de la Belgique et des Pays-Bas, les coefficients de corrélation étant élevés (0,64 à 0,83).

Tout se passe comme si les prix des deux pays importateurs (France et RFA) déterminaient, avec un décalage variable, les prix des deux pays exportateurs (Belgique et Hollande).

Le « délai de réaction » du marché hollandais apparaît plus court que celui du marché belge, tant vis-à-vis du Cadran que vis-à-vis de la RFA ; le prix hollandais ressort donc en avance sur le prix belge.

Le Cadran apparaît plus en avance que la RFA sur les cours belge et hollandais, donc ressort en avance sur la RFA.

Le Cadran, directeur sur le marché français, reste donc bien directeur sur le marché européen de la carcasse. Il s'adjoit cependant un 2^e pôle directeur : la cotation allemande.

2. Prix à l'importation

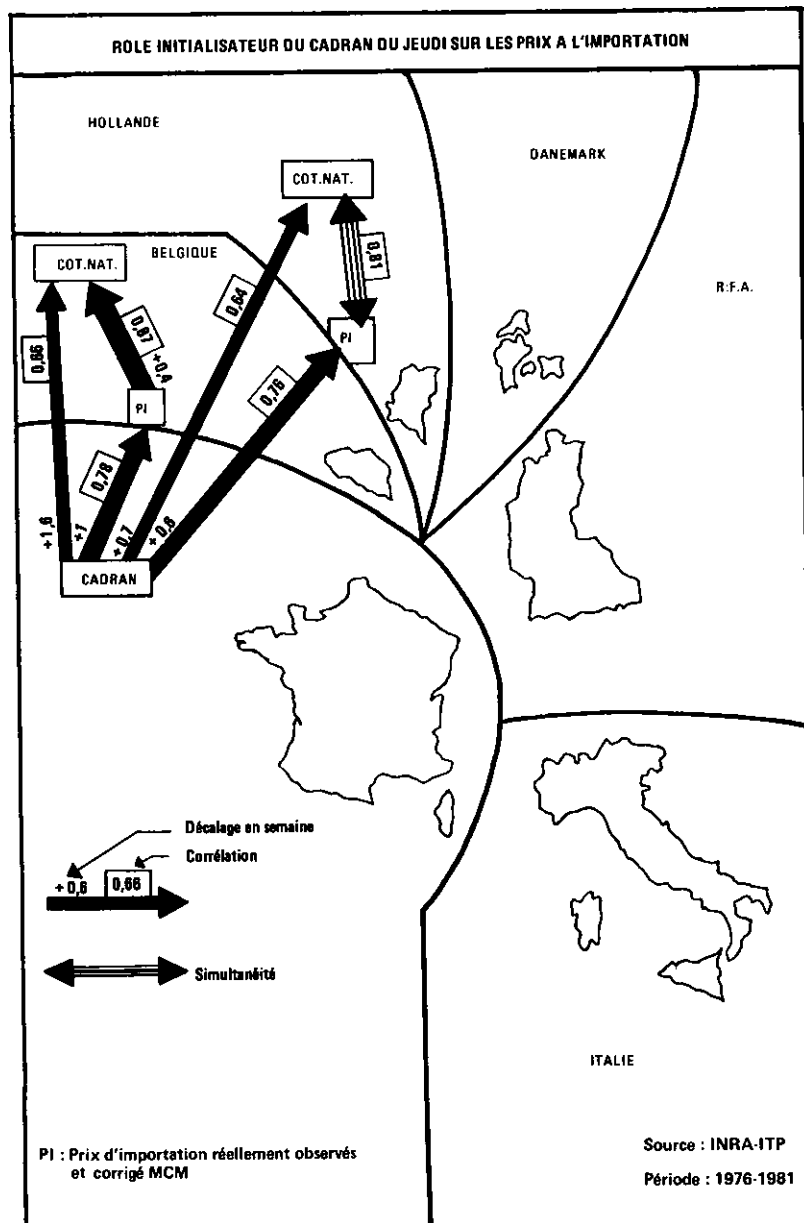
Les cotations nationales étant des résultantes de différents prix, nous avons voulu affiner l'analyse sur les prix réels pratiqués dans les échanges intra-CEE. Sur ce terrain, les informations sont malheureusement rarissimes et seules 2 séries ont pu être testées, concernant le marché français :

- un prix d'importation de porcs belges (série communiquée par un importateur parisien),
- un prix d'importation de porcs hollandais (publié dans diverses mercuriales du marché de Rungis).

Les mêmes conclusions que pour les cotations nationales peuvent être dégagées, à savoir une avance du cadran sur les prix d'importation belge ou hollandais.

De plus, l'avance du cadran est moins forte sur les prix d'importation que sur les cotations nationales (les coefficients de corrélation étant plus élevés). La répercussion des prix d'importation sur les cotations des pays fournisseurs se fait avec un délai quasi nul en Hollande, un peu plus long en Belgique.

Cette analyse met en lumière le rôle des prix à l'importation dans la transmission de l'influence cadran-cotations étrangères ; il serait fort intéressant de poursuivre avec des prix d'importation en RFA et en Italie.



C) Prix directeurs carcasses et marché des pièces

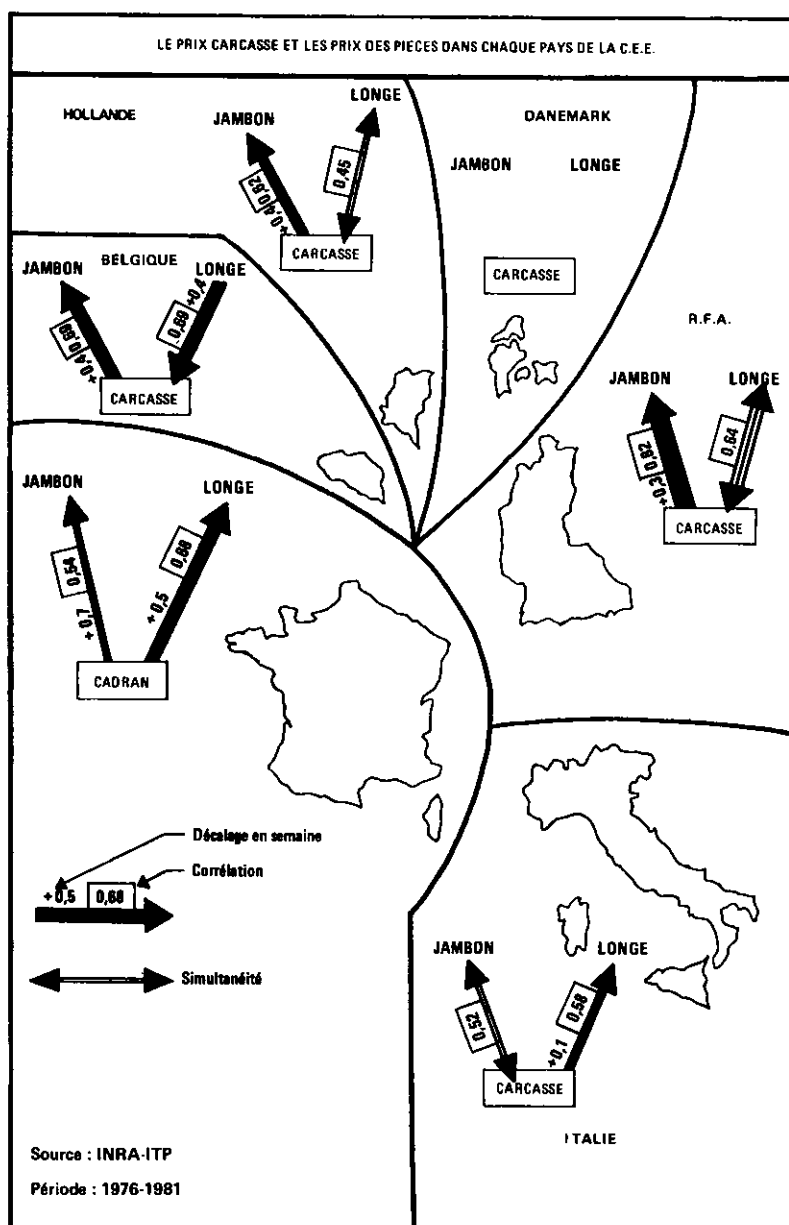
La question se pose maintenant de savoir si les 2 prix directeurs, identifiés sur le marché des carcasses, conservent leur caractéristique de « précurseur » sur le marché des pièces.

1. Carcasse et pièces dans chaque pays

Procédant par étapes, nous considérons chaque pays isolément et analysons les liaisons entre le prix carcasse et le prix des deux principales pièces : longe et jambon.

- Au Danemark, aucune liaison n'apparaît, pour les raisons évoquées plus haut.
- Dans les autres pays, une liaison ressort, diversement marquée. En France et en Italie, la liaison carcasse-longe est plus forte que la liaison carcasse-jambon. En RFA et aux Pays-Bas, c'est le contraire. En Belgique, la liaison est semblable.
- Le prix carcasse est soit en avance, soit en simultanéité avec le prix des deux pièces étudiées ; une seule exception : la longe belge est en avance sur la carcasse.

En résumé, à l'exception de la longe belge, le prix carcasse semble orienter le prix de pièces dans le court terme.



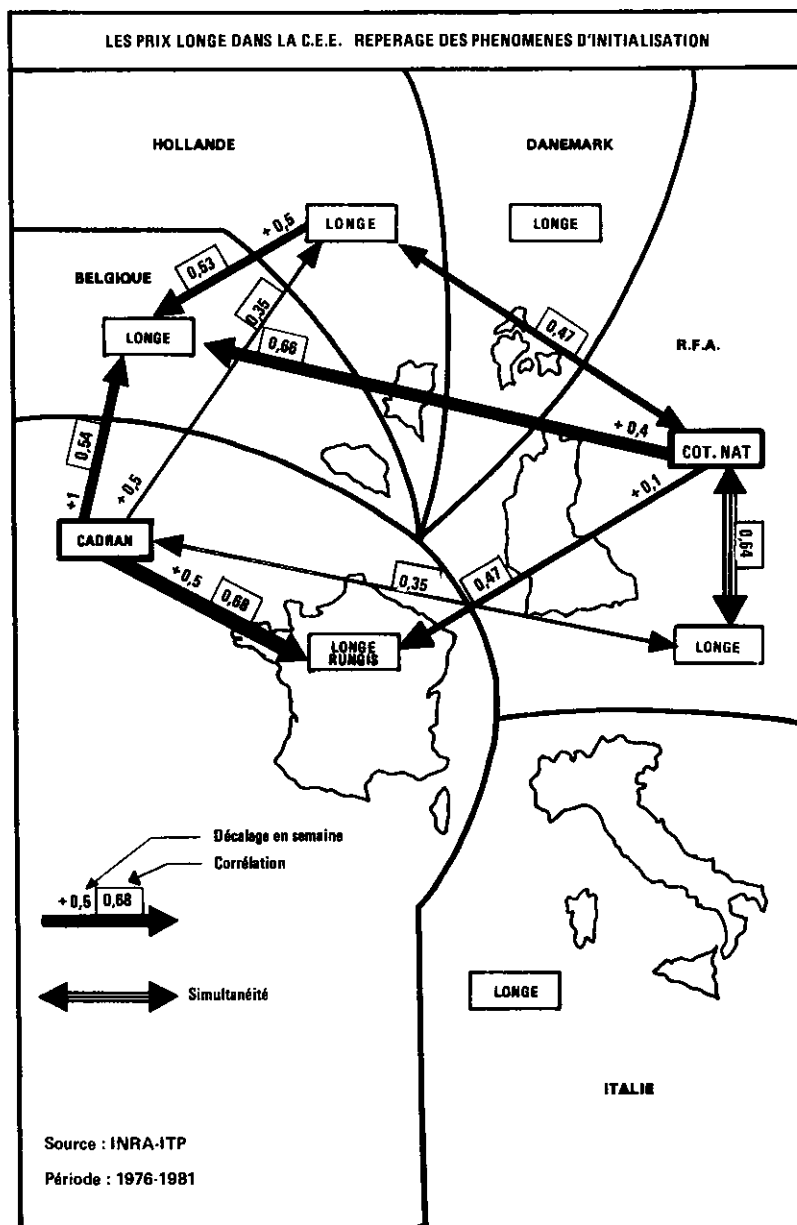
2. Prix carcasses et prix de la longe sur le marché européen

Les 2 pôles directeurs de prix carcasse sont maintenant croisés avec les prix de la longe dans les 6 pays étudiés.

- Aucune liaison avec la longe danoise et la longe italienne.
- Sur les autres marchés, Cadran et Cotation RFA conservent tous deux une avance sur les prix de la longe (exception : la longe RFA apparaît synchrone avec la carcasse RFA).

Ainsi, la longe à Rungis se trouve-t-elle en retard à la fois sur le Cadran et sur la Cotation carcasse RFA.

De même pour la longe belge qui, de plus, est en retard sur la longe hollandaise ; il est intéressant de remarquer que la Belgique est le seul fournisseur de longe sur un marché au demeurant étroit. Les Pays-Bas sont en effet importateurs de longe belge, et l'hypothèse évoquée plus haut d'une avance des prix du pays débouché sur les prix du pays fournisseur semble se vérifier encore.



3. Prix directeurs carcasses et prix du jambon sur le marché européen

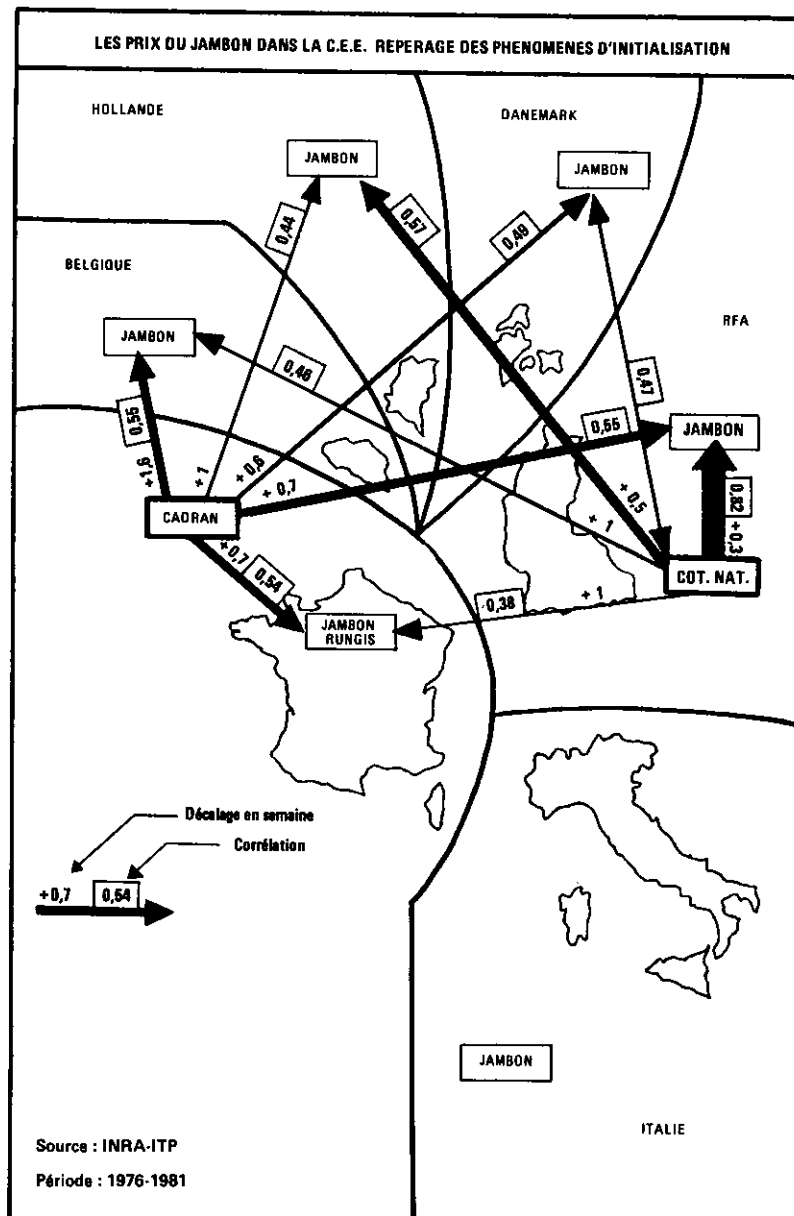
La même analyse que pour la longe a été menée pour le jambon et fournit les résultats suivants :

- Seul le jambon italien n'est pas lié, à court terme, aux prix directeurs carcasses (ni d'ailleurs, ce que n'aborde pas ce chapitre, aux autres cotations jambon).
- Les pôles directeurs Cadran et Cotation RFA conservent leur avance sur tous les autres prix du jambon dans la CEE.

Ainsi, le jambon à Rungis suit-il, avec environ 1 semaine de décalage, les variations du cadran et celles de la cotation RFA.

De même pour le jambon en RFA qui semble « sous influence » de la cotation RFA et du cadran.

Même s'il n'y a pas toujours relation de cause à effet dans ces liaisons mises en évidence, il reste que l'antériorité de variation du Cadran et de la Cotation RFA n'est pas démentie.



Remarque :

La formation du prix du jambon apparaît plus complexe que celle du prix carcasse ou du prix de la longe. Ce prix du jambon est soumis à des influences nombreuses, parfois fort éloignées de la confrontation offre-demande. D'où le niveau généralement plus faible des coefficients de corrélation calculés.

L'étude, non exposée ici, des liaisons entre les différents prix de jambon fait apparaître notamment une avance du jambon danois sur le jambon à Rungis (une demi-semaine en moyenne) ; et ceci bien que jambon danois et jambon Rungis présentent tous deux un retard équivalent sur le Cadran : situation particulière du marché de Rungis (quelle est sa représentativité ?) ou politique commerciale « agressive » du Danemark sur le jambon français ? ...

CONCLUSION

Avant de tirer les enseignements essentiels de cette étude, il convient de rappeler que les prix « directeurs » ont été recherchés dans le très court terme, sur des décalages de quelques semaines. Les résultats obtenus ne préjugent en rien de la « directivité » des prix dans le moyen ou le long terme.

Rappelons aussi que le terme « directeur » est employé ici dans le sens « précurseur » : il y a antériorité du prix directeur dans les variations instantanées, ce qui ne signifie pas nécessairement qu'il y a domination (sens premier de directeur). En fait, la connaissance pratique de la formation des prix permet souvent de lever le doute : ainsi, l'indexation ou le « suivisme » quasi-obligatoire de certaines cotations françaises par rapport au Cadran sont-ils bien connus. Il y a, dans ces cas, directivité aux deux sens du terme.

Sur le marché des carcasses, deux prix directeurs ont pu être isolés : le cadran (Marché du Porc Breton, enchères du jeudi), et, dans une moindre mesure, la cotation de la RFA.

Le marché des pièces apparaît, en général, dominé par le marché des carcasses. D'où la conclusion que les prix directeurs détectés sur le marché des carcasses sont aussi directeurs du prix des pièces.

Le Cadran

1. Son rôle directeur du marché français apparaît très clairement, avec des coefficients de corrélation égaux ou supérieurs à 0,75 et pour des décalages allant de 0,5 semaine (longe Rungis) à 2,4 semaines (cotation régionale carcasse Est).

Le faible volume de transactions sur lequel reposent les enchères du cadran (20.000 porcs environ le jeudi) ne semble donc pas mettre en cause la représentativité du prix : celui-ci, faisant l'objet d'une bonne publicité, est appliqué à presque toute la production bretonne. De plus, les acheteurs du cadran sont généralement expéditeurs (voire exportateurs) sur un large marché. Le cadran réalise ainsi une confrontation offre-demande beaucoup plus ample que ne le laisserait penser le nombre de porcs présentés au marché, de l'ordre de 50 % de la commercialisation en France.

Le mécanisme est cependant fragile et peut provoquer des soubresauts incontrôlés entre deux prix successifs qui, généralement, sont moins bien suivis (ou pas du tout) par les autres prix (en particulier étrangers).

2. Son rôle directeur du marché CEE, même s'il est partagé, ressort également : son avance sur toutes les cotations des autres pays, carcasses ou pièces, va de 0,5 à 1,6 semaines et ce, avec des coefficients de corrélation voisins ou supérieurs à 0,50. Pour les carcasses, cette

avance se transmet en partie au travers des prix réels d'offre à l'importation (Hollande et Belgique).

Cette règle souffre cependant quelques exceptions :

- non liaison avec la cotation porc danoise,
- non liaison (significative) avec toutes les cotations italiennes,
- faible liaison et non décalage avec la longe allemande.

Une logique propre à chacun de ces différents prix, ou l'influence combinée de plusieurs causes indépendantes, peuvent expliquer ces exceptions ; si le cas de la cotation danoise est simple, un travail complémentaire serait utile quant à la connaissance des prix à l'étranger : représentativité des cotations officielles, prix réels des transactions à l'exportation selon les destinations.

La cotation allemande

Son rôle directeur est beaucoup moins marqué que celui du cadran ; la cotation porc allemande est d'ailleurs en léger retard (0,6 semaine) sur le cadran.

Elle apparaît très fortement corrélée aux cotations belge et hollandaise pour les carcasses et, à un degré moindre, pour les pièces, avec des avances sensiblement plus courtes que celles observées pour le cadran (de 0 à 1 semaine).

Comme pour le cadran, aucune liaison n'apparaît avec les cours italiens et la cotation porc danoise.

D'une façon générale

Les prix dans les pays importateurs apparaissent en avance sur les prix des pays exportateurs, même si, dans le cas des pièces (et surtout le jambon) quelques observations inverses peuvent être faibles (touchant particulièrement le marché de Rungis).

Nous observerons enfin — mais ceci est marginal — que la synthèse nationale française du porc classe 2 (largement utilisée en France dans divers mécanismes d'indexation) est la cotation la plus en retard de toutes les cotations nationales, carcasse et pièces, à l'exception de la cotation belge.