MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ

Directie Bedrijfsontwikkeling

AKKERBOUW EN BEDRIJFSSTRUCTUUR IN NOORD-FRANKRIJK

Verslag van een studiereis van 10-20 september 1967

Ir. M. DRAISMA
Proefstation voor de Akker- en Weidebouw, Wageningen

Ir. L.J.P. KUPERS
Landbouwhogeschool, Wageningen

J. VAN DER PLOEG ing.
Proefstation voor de Akker- en Weidebouw, Wageningen

Drs. J. DE VEER
Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag

NIEUWE BEDRIJFSSYSTEMEN IN DE LANDBOUW

MEDEDELING Nr. 25 MAART 1969

Type-, stencil- en bindwerk
Stichting Bureau voor Gemeenschappelijke Diensten
Bornsesteeg 53, Wageningen

INHOUDSOPGAVE Blz.

Woord vooraf 5

I. Frankrijk en de Franse landbouw in het algemeen 6

II. De landbouw in Noord-Frankrijk 8
1. Bedrijfsgroottestructuur 8
2. Het ontstaan van de grote akkerbouwbedrijven 8
3. Grondsoort en klimaat 9
4. Bodemgebruik en bouwplan 10
5. Niveau en ontwikkeling van de kg-opbrengsten per ha 12
6. Ontwikkelingen in de geteelde oppervlakten van enkele belangrijke gewassen 14

III. Prijsverhoudingen van de produkten en verwachte ontwikkelingen in de produktie 15

IV. Lonen in de landbouw 18

V. Enkele bedrijfsgegevens en bedrijfsuitkomsten in Noord-Frankrijk 19
1. Algemeen 19
2. De grote Noordfranse akkerbouwbedrijven 19
a. opbrengsten en kosten 19
b. de bewerkingskosten 22

VI. Verenigingen voor bedrijfsbeheer en landbouweconomie 26

VII. De organisatie van onderzoek, onderwijs en voorlichting 28
1. Landbouwkundig onderzoek 28
2. Onderwijs 28
3. Voorlichting 29

VIII. Iets over eigendom en pacht, grond en pachtprijzen en inkomstenbelasting 31

Samenvatting 33

Documentatie en literatuur 36

Bijlage 1. De bezochte landbouwbedrijven en instanties voor de landbouw 37

WOORD VOORAF

De economische mogelijkheden van een landbouwbedrijf of van een gebied hangen niet alleen af van de eigen omstandigheden maar vooral van de verhoudingen tot die van andere bedrijven resp. gebieden. Voor de Nederlandse bedrijven zijn met name de situaties in andere EEG-landen van belang.

Noord-Frankrijk is ongetwijfeld een van de belangrijkste landbouwgebieden van de EEG. Vooral de voorwaarden voor de akkerbouw zijn er gunstig.

Met het doel de verhoudingen in de landbouw in de Noordfranse gebieden beter te leren kennen, werden van 10-20 september 1967 een aantal landbouwbedrijven en instanties voor de landbouw bezocht.

Verschillende gegevens omtrent de situatie en ontwikkelingen in deze akkerbouwgebieden en op de bedrijven zijn met de reisindrukken in dit rapport opgenomen.

Wij zijn door de verschillende instanties en op de bedrijven welwillend en wat de laatste betreft, ook zeer gastvrij ontvangen. Hiervoor en in het bijzonder voor de medewerking om een juiste indruk van de landbouw in dit gebied te krijgen, willen wij hier nog gaarne onze dank uitspreken.

I. FRANKRIJK EN DE FRANSE LANDBOUW IN HET ALGEMEEN

Frankrijk heeft ca. 50 miljoen inwoners d.i. vier keer zoveel als Nederland. De oppervlakte is 15 keer Nederland. De bevolkingsdichtheid is dus zeer veel kleiner dan in ons land (nl. 0,9 tegen 3,5 inwoners per ha).

Het nationaal inkomen per hoofd bedroeg in 1966 ca. ƒ 7 500 tegenover in Nederland ca. ƒ 6 000.

De beroepsbevolking bestaat voor 32 % uit vrouwen; in Nederland is dit slechts 23 %. De verhoudingen in Frankrijk in dit opzicht komen overeen met het gemiddelde van de EEG-landen. Ook voor enkele andere landen geldt een dergelijk cijfer (Engeland 36 %, Denemarken 35 % en de Ver. Staten 35 %).

Van de Franse beroepsbevolking werkt 17,2 % in de landbouw; in Nederland 7,6 %.

Van het totale nationale produkt wordt voortgebracht (1965) in % van totaal:

	In Frankrijk	In Nederland
Door landbouw en visserij	8	8
Door de industrie	41	41
Door diensten	51	51

Deze verhoudingen zijn dus voor beide landen gelijk.

In Frankrijk wordt door de ca. 17 % van de bevolking werkzaam in de landbouw, ca. 8 % van het nationaal inkomen voortgebracht; in Nederland wordt door ca. 8 % in de landbouw ook 8 % van het nationaal inkomen geproduceerd.

Binnen de nationale verhoudingen is de Nederlandse landbouw en de bevolking dus ongeveer tweemaal zo produktief als de Franse.

Het persoonlijke inkomen per hoofd van de bevolking in de landbouw bedraagt in Frankrijk ca. 2/3 van het landelijk gemiddelde. Dit is in Frankrijk een vrij constante verhouding gedurende de laatste jaren. In Nederland is het gemiddelde persoonlijk inkomen van de landbouwende bevolking bijna gelijk aan het landelijk gemiddelde persoonlijk inkomen.

De netto-produktie per jaar per beroepspersoon in de landbouw bedroeg in Frankrijk in 1966 ca. ƒ 7 200 en in Nederland ca. ƒ 12 800. Per ha landbouwgrond bedroeg de netto-produktie in Frankrijk in dat jaar ƒ 730 en in Nederland ƒ 1 980. Vanwege een verschil in prijsniveau zullen deze laatste gegevens niet zonder meer vergeleken mogen worden. Wel mag eruit geconcludeerd worden dat, landelijk gezien, de produktiviteit van de arbeid in de landbouw in Frankrijk op een lager niveau ligt dan in Nederland, en die van de bodem véél lager.

Het bodemgebruik en de bedrijfsgroottestructuur zien er landelijk als volgt uit:

Tabel 1. BODEMGEBRUIK EN BEDRIJFSGROOTTESTRUCTUUR IN FRANKRIJK EN IN NEDERLAND (1965)

	Frankrijk	Nederland
Totale oppervlakte (in miljoen ha)	55,13	3,61
Bos (in miljoen ha)	12,48	0,29
Landbouwgrond (in miljoen ha)	33,66	2,26
w.v. bouwland incl. kunstweide (in %)	53	38
tuinbouw (in %)	7	6
bl. grasland (in %)	40	56
Aantal bedrijven ≥ 1 ha (x 1 000)	1085	209
w.v. in %		
1- 5 ha	25	36
5-10 ha	20	25
10-20 ha	27	26
20-50 ha	22	12
≥ 50 ha	6	1



De bezochte landbouwbedrijven en -instellingen liggen in de gearceerde provincies

Frankrijk is bestuurlijk verdeeld in 90 departementen van elk gemiddeld ca. 600 000 ha (d.i. tweemaal de gem. oppervlakte van een Nederlandse provincie).

Er zijn zeer grote verschillen tussen de landbouw in de diverse departementen. De bodemomstandigheden (bergen, heuvels, glooiingen of meer vlak land), de grondsoort en de natuurlijke vruchtbaarheid, het klimaat, de bedrijfsgroottestructuur e.d. zijn sterk uiteenlopend tussen de gebieden.

II. DE LANDBOUW IN NOORD-FRANKRIJK

1. Bedrijfsgroottestructuur

De meest gunstige gebieden voor de landbouw in Frankrijk werden op deze studiereis bezocht. Dit zijn de departementen Nord, Pas de Calais, Aisne, Oise, Somme, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise en Eure-et-Loir (zie bijgaande kaart).

Ter oriëntatie worden in dit hoofdstuk enkele algemene gegevens en indrukken over de landbouw in deze gebieden vermeld.

De bedrijfsgroottestructuur is weergegeven in tabel 2. Zoals men ziet is de verdeling van de bedrijfsgrootten van de departementen Nord en Pas de Calais enigermate overeenkomend met die in de provincie Groningen.

Tabel 2. VERDELING VAN DE BEDRIJVEN EN VAN DE CULTUURGROND OVER BEDRIJFSGROOTTEKLASSEN IN DE BEZOCHTE DEPARTEMENTEN (IN PROCENTEN IN 1964)
a = bedrijven, b = cultuurgrond

Departement	Totaal aantal bedr. ≥ 1 ha x 100	Totale opp. cult. gr. x 1000 ha (bedr. ≥ 1 ha)	Gemidd. bedr. grootte in ha	1-5 ha		5-20 ha		20-50 ha		50-100 ha		≥100 ha	
				a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Nord	279	418	15	20	4	57	44	21	40	2	10	+	2
Pas de Calais	339	524	15	26	4	50	37	20	38	3	15	1	6
Aisne	125	499	40	16	1	34	10	29	23	11	20	10	46
Oise	85	391	46	13	1	24	6	36	26	17	26	10	41
Somme	192	497	26	23	2	29	14	35	44	10	25	3	15
Seine-et-Marne	65	369	57	13	1	16	3	35	21	19	23	17	52
Seine-et-Oise	89	298	32	29	2	30	10	21	21	11	22	9	45
Eure-et-Loir	129	466	36	18	1	26	9	34	31	15	29	7	30
Prov. Groningen	120	190	16	33	5	39	28	24	48	4	16	+	3

In de Franse departementen met de meeste grote bedrijven (Aisne, Oise, Seine-et-Marne en Seine-et-Oise wordt 40 à 50 % van de cultuurgrond geëxploiteerd op bedrijven van 100 ha of groter. Het aantal bedrijven tussen de 10 en 50 ha maakt echter ook in deze gebieden nog 40 à 60 % van het totaal aantal bedrijven uit.

2. Het ontstaan van de grote akkerbouwbedrijven

Het Noordfranse landschap maakt een zeer ruime indruk. Het is weinig ingedeeld door boomgroepen in kleinere overzichtelijke eenheden. Zo nu en dan wordt de reiziger verrast door steile, bochtige afdalingen in een van de vele dalen. Hier loopt hij de kans om in de kleine stadjes en dorpen tijd te verliezen in een zich langzaam voortbewegende file van zware vrachtauto's. Voor de landbouwkundige is dit cultuurlandschap - meer dan voor de toerist - interessant. Dit grote landbouwgebied tussen Brussel en Parijs en tussen de Maas en het Kanaal is opgebouwd uit golvende plateaus en diepe, in deze vrij hoge plateaus ingesneden dalen.

Dit wijde landschap is ontstaan onder invloed van de ongeveer 3000 jaar oude landbouwcultuur. De vroegste bewoning heeft plaatsgevonden in en langs de hellingen van de rivierdalen. Vanuit deze nederzettingen en dorpen heeft men in de loop van de eeuwen de oorspronkelijke loofbossen op de plateaus geëxploiteerd. Naarmate de steden belangrijker werden, moest echter het bos wijken. Op de plateaus zijn geen dorpen ontstaan. Voor een deel is de verklaring hiervoorgelegen in het feit dat de exploitatie van de gronden op de plateaus heeft plaatsgevonden vanuit de dalen. Ook nu nog blijken de meestal kleinere percelen aan de randen in eigendom of pacht te zijn van de kleine

boeren, die hun bedrijfsgebouwen in de dorpen hebben. Daarnaast heeft echter al in de vroege middeleeuwen een geheel andere vorm van kolonisatie plaatsgehad.

Evenals in Nederland hebben nl. de kloosters grote stukken terrein ontgonnen. Uit deze kloosterhoeven en andere vormen van kerkelijk bezit zijn al in de middeleeuwen grote al of niet kerkelijke domeinen ontstaan. Deze domeinen zijn deels als gevolg van de vele veldslagen die in Noord-Frankrijk zijn uitgevochten, deels als gevolg van de stijgende behoeften aan granen in de steden en deels als gevolg van de "landvlucht," in de loop van de geschiedenis steeds groter geworden in aantal en in oppervlakte. Het meest recente voorbeeld van deze domeinvorming is de herkolonisatie van de gebieden die in de eerste wereldoorlog zijn verwoest. Alleen zeer kapitaalkrachtige lieden waren in staat om deze verwoeste gronden opnieuw voor de cultuur geschikt te maken.

De voor Nederlandse begrippen grote tot zeer grote bedrijven in Noord-Frankrijk hebben derhalve hun ontstaan niet te danken aan impulsen tot bedrijfsvergroting zoals de snel stijgende arbeidsproduktiviteit per man en de noodzaak van beperking van de produktiekosten.

3. Grondsoort en klimaat

Alhoewel het eigenlijk niet mogelijk is om met betrekking tot zo'n groot gebied in enkele woorden een karakteristiek te geven van de grondsoort, kan zeer in het algemeen het volgende worden vastgesteld.

Dit gebied is een landschap van plateaus en soms diepe, grillig gevormde dalen. Op de plateaus treft men in de soms ondiepe ondergrond krijt aan. De bovengrond bestaat uit een grondsoort bekend onder de naam "limon" (leem). De dikte van deze leemlaag is op de plateaus vaak meer dan een meter. Op de steilere hellingen en meer naar het oosten van dit gebied is deze dikte aanmerkelijk minder.

De "limon" of leem is voornamelijk uit verwering van het onderliggende materiaal ontstaan. Ook treft men in de dalen een leemsoort aan die meestal aan afspoeling zijn ontstaan dankt. Deze laatste is zeer droogtegevoelig. De leem op de plateaus is qua samenstelling geschikt voor alle akkerbouwgewassen. Welk gewas men in feite kan telen hangt sterk samen met de dikte van het profiel (water-leverend-vermogen), de hoeveelheid en de verdeling van de neerslag en de hoogteligging.

In het algemeen is de kalkondergrond zodanig doorlatend, dat het overtollige water vaak tot op grote diepte kan wegvloeien. Het grondwater is daardoor veelal zo laag dat dit voor de plantengroei niet van enige betekenis kan zijn. Een bezwaar van deze grondsoort is de grote gevoeligheid voor verslemping in het voorjaar.

Blijvend grasland wordt slechts aangetroffen op de steile, onbewerkbare hellingen, op de zeer zware lemen of in gebieden waar de neerslag in het groeiseizoen wat ruimer of wat beter verdeeld is.

Bij aanschouwing van dit Franse landschap mag men zeker niet de invloed vergeten van de relatief kleine hoogteverschillen op de hoeveelheid neerslag. Een sprekend voorbeeld is het gebied "Cambraisis", een deel van het departement Nord. Dit gebied is overwegend bedekt met blijvend grasland omdat als gevolg van de hoogteligging de hoeveelheid neerslag zoveel groter is dat dit hinderlijk is voor de akkerbouw.

Wij hebben reeds aangeduid dat ontwatering en drainage geen zaak is waarmee deze akkerbouw staat of valt. Drainage met buizen wordt toegepast daar waar een zwaardere laag in de ondergrond de afvoer van overtollig water verhindert. De andere kant van de waterbeheersing, de kunstmatige beregening, heeft de laatste jaren veel meer interesse gekregen. Dit aspect van de plantenteelt is zeer op de voorgrond getreden na de introductie van de korrelmais in het bouwplan van de akkerbouwbedrijven (vooral in de gebieden ten zuiden en zuidoosten van Parijs). Uit het aanvankelijke onderzoek

was gebleken dat de voorziening met vocht na de bloei van de mais in zeer belangrijke mate het aantal korrels per kolf en het gewicht van de korrels bepaalt.

Na een nauwkeuriger bestudering van de neerslag-verdeling (pluviometrie) en de vochtvoorraad in de grond bleek dat ook vochttekort vóór de bloei van de mais tot aanmerkelijke opbrengstdepressies kan leiden. In het gebied ten zuiden van Parijs heeft deze ervaring geleid tot kunstmatige beregening in de maisteelt. Dit gebeurt op een steeds toenemend aantal bedrijven.

Deze aandacht voor de pluviometrie heeft de akkerbouwers duidelijk gemaakt hoe grillig verdeeld de neerslagcijfers wel kunnen zijn, zelfs binnen een klein gebied. De gemiddelde jaarlijkse hoeveelheid neerslag in het beschouwde gebied varieert van 500 tot 700 mm, maar dit geeft dus niet de juiste karakteristiek. De grilligheid van de hoeveelheid en verdeling van de neerslag hangt o.a. samen met het hoogteverschil van de plateaus. De hoogteligging boven zeespiegel varieert van 50 tot 300 meter. Deze relatief geringe verschillen in de hoogteligging hebben een duidelijk effect op de lengte van het groeiseizoen. Naast de neerslagverschillen zijn hierbij de temperatuurverschillen, vooral in het voorjaar en in het najaar, in verband met de hoogteligging van betekenis.

Het klimaat van dit gebied wordt gekenmerkt door een maritiem karakter in de winter en het eerste deel van het voorjaar, en door een meer continentaal klimaat in de voorzomer en zomer. Hoge dagtemperaturen kunnen in de zomer vooral in de zuidelijker provincies hitteschade veroorzaken. De voorjaarswerkzaamheden zijn zeker niet aanmerkelijk vroeger dan in Z.W.-Nederland, maar de snellere stijging van de gemiddelde dagtemperatuur in de voorzomer bespoedigt de groei van de gewassen wat meer dan bij ons. Een karakteristiek gegeven in dit verband is wellicht dat men de gewoonte had in het gebied ten zuiden van Parijs - de Beauce - om met de tarwe-oogst te beginnen daags na de "quatorze Juillet" (14 juli, herdenkingsdag van de Franse revolutie in 1789).

Wanneer wij nu trachten om de tot nu toe behandelde aspecten van bodem en klimaat tot een landbouwkundige geschiktheid te transformeren, dan mag gesteld worden dat in dit gebied allereerst de teelt van wintergranen past. Ook de suikerbiet voelt zich hier goed thuis. Naarmate de natuurlijke vochtvoorziening als gevolg van een tekort aan zomerneerslag of als een gevolg van een ondiep profiel beperkt is, past de teelt van aardappelen steeds minder goed en past de teelt van zomer- of wintergerst en koolzaad beter. Wat er in werkelijkheid geteeld wordt, is deels een reactie op de markt, (b.v. de aanwezigheid van een suikerfabriek of conservenfabriek in de buurt), deels een gevolg van de bovengenoemde fysische mogelijkheden en deels van traditie.

4. Bodemgebruik en bouwplan

Het historische bouwplan in dit gebied was gebaseerd op een zeer lang volgehouden drieslagstelsel. De grootte van de bedrijven en de politieke invloed van het grootgrondbezit conserveerden een bestaand systeem. Het bouwplan zag er dan aldus uit: wintergraan (tarwe) - zomergraan (gerst en haver) - braak.

Deze braak is geleidelijk aan vervangen eerst door een voedergewas en na 1840 door de suikerbiet, die in dit patroon gemakkelijk een plaats vond. Het valt ook nu nog de bezoeker uit Nederland op hoe lang in het Franse spraakgebruik dit idee van een vaste vruchtwisseling per perceel nawerkt. Het ideale gewas van de Franse akkerbouwer is de tarwe. Om deze tarwe te kunnen verbouwen heeft hij het meer of minder grote ongemak te dragen van de voorvrucht. Deze eerste vrucht uit de rotatie - la tête d'assolement - is nu vaak: suikerbieten, aardappelen, eenjarige luzerne voor de drogerij of conservenerwten.

Toen rond 1960 de Franse maishybriden, die in eerste instantie ontwikkeld waren voor het teeltgebied in de Languedoc (aan de Middellandse zee), ook perspectieven boden in de meer noordelijke akkerbouwgebieden, werden de suikerbieten en de fabrieksaardappelen in de Beauce (het gebied ten zuiden en zuidoosten van Parijs) vervangen door mais. Wij bezochten b.v. een bedrijf van ongeveer 200 ha in dit gebied dat slechts twee gewassen in het bouwplan had: mais en tarwe. De mais werd kunstmatig beregend. Bij de huidige rassen en teelttechniek ligt de grens van de korrelmais-verbouw ongeveer op de lijn Amiens-Soissons. Deze grens verschuift in noordelijke richting door nieuwe rassen; een knelpunt vormt de kans op nachtvorstschade in de herfst in de noordelijke gebieden, mede in verband met de latere zaai in het voorjaar.

Een tweede aspect van het bouwplan van het Franse akkerbouwbedrijf is de zorg voor de voorziening van de grond met organische stof. Deze zorg is in zekere zin ook traditioneel, daar vele akkerbouwbedrijven hier pas sinds enkele jaren geheel zonder rundvee zijn of het binnenkort zullen worden. Deze traditie van de aanwending van stalmest aan de kop van de rotatie, heeft bewerkstelligd dat aan de behandeling van het stro na de graan- en maisoogst, veel aandacht wordt besteed. Als het graanstro niet verzameld wordt, wordt het evenals de kale stengels van de mais, verdeeld en tevens verkleind met behulp van schijveneggen of van een soort kneusmachine. Daarna wordt gestoppeld en/of op wintervoor geploegd nadat nog een gift van 20-30 kg N per hectare is gegeven. Als het seizoen het toelaat wordt een groenbemesting gebruikt, b.v. koolzaad en andere cruciferen.

Het bouwplan is natuurlijk, naast de invloeden van de historie, in de eerste plaats gebaseerd op overwegingen van rentabiliteit.

In de buurt van de grote steden liggen bedrijven met een relatief intensief bouwplan (b.v. 40-50 % hakvruchten).

De oppervlakte suikerbieten heeft de Franse akkerbouw gedurende de laatste jaren niet kunnen uitbreiden. Voor dit gewas was een contingentering in areaal per bedrijf van kracht. De nieuwe afspraken binnen de EEG tezamen met een interessante prijszetting, zullen ongetwijfeld een uitbreiding van het areaal te zien geven.

Samenvattend kan dus ten aanzien van het bouwplan vastgesteld worden dat de Franse akkerbouwer zal trachten een maximum aan tarwe en in mindere mate gerst in het bouwplan op te nemen. De omvang van de tarweteelt per bedrijf wordt gelimiteerd door de zorg voor de gevolgen van vruchtwisselingsziekten.
De resterende oppervlakte van het bedrijf wordt ingenomen door mais (vooral dus tot genoemde klimaatgrens), suikerbieten en aardappelen en b.v. in de Seine-Marne door luzerne voor de groenvoederdrogerijen. De teelt van erwten (veel voor conserven) is verder in verschillende gebieden van belang.

Vrijwel alle bruikbare gronden zijn in deze Franse gebieden in cultuur. De oppervlakte cultuurgrond in de provincies ten noorden van Parijs daalde van 1951/55 tot 1961/65 met 1 à 2 % (in tien jaar dus) en bleef ongeveer gelijk in Eure-et-Loir. In een twaalftal departementen in Z.O.-Frankrijk kon de opp. cultuurgrond in deze periode met 500 000 ha worden vergroot t.b.v. Fransen uit Algerije. De oppervlakte bos per departement in Noord-Frankrijk varieert van 7 tot 19 % van de oppervlakte. Deze bossen staan hoofdzakelijk op gronden die voor de landbouw niet of minder geschikt zijn (b.v. onvoldoende profieldikte).

In tabel 3 zijn enige gegevens opgenomen over het bodemgebruik per gebied ("région"). Het departement Eure-et-Loir is afzonderlijk weergegeven. Dit departement vormt met vijf andere het "région centre". In deze laatste meer naar het midden van Frankrijk gelegen departementen verandert de landbouw van karakter. Ter oriëntatie zijn de gegevens van het zeekleigebied in de provincie Groningen opgenomen.

Tabel 3. HET BODEMGEBRUIK IN NOORD-FRANKRIJK (1963)

Gebied	Departementen	In % v.d. cultuurgrond		In % van het bouwland								
		bouwl.	grasl.	graan incl. korrelmais	hakvr.	voedergew.	tuinb. gew.	tarwe	korrelmais	andere granen	aard.	suikerbieten
Nord	Nord, Pas de Calais	72	28	53	24	13	6	27	-	26	9	9
Picardie	Aisne, Oise, Somme	76	24	57	20	15	4	32	1	24	5	12
Parisienne	S-et-Marne, S-et-Oise	88	10	61	13	17	6	30	4	27	4	7
(Centre)	Eure-et-Loir	91	9	77	4	11	1	25	15	37	1	1
	Zeeklei Prov. Gron.	70	30	72	14	2	1	38	-	34	9	4

Van noord naar zuid neemt in het bezochte gebied het grasland af van gemiddeld ca. 30 tot ca. 10 % van de oppervlakte cultuurgrond. In dezelfde richting wordt het bouwlandgebruik extensiever.
In de noordelijkste departementen is het bouwland voor 25 % met hakvruchten bezet. In de departementen direct ten noorden van Parijs worden op 15 à 20 % van het bouwland bieten en aardappelen verbouwd.

In de provincies ten zuiden en zuidwesten van Parijs is de hakvruchtenverbouw van weinig betekenis. De bedrijven zijn er vrijwel geheel op graan georiënteerd. Graan incl. mais neemt hier 75 à 80 % van de oppervlakte bouwland (en 70 % van de hele opp. cultuurgrond) in beslag. Dat de korrelmais hier de laatste tien jaren naast tarwe en gerst van grote betekenis is geworden, laten deze gegevens duidelijk zien.

5. Niveau en ontwikkeling van de kg-opbrengsten per ha

De kg-opbrengsten per ha van de verschillende akkerbouwgewassen in de bezochte gebieden behoren tot de hoogste in Frankrijk. Op de bedrijven werden ons over het algemeen gunstige, zij het uiteenlopende, opbrengsten genoemd. Omdat de bezoeker veelal naar de betere bedrijven geleid wordt, zijn ook algemene gegevens geraadpleegd. Deze zijn opgenomen in tabel 4. Ook het niveau en de ontwikkeling van de ha-opbrengsten in de provincies Zeeland en Groningen (dus incl. de dalgrond en zandgebieden in deze provincies) zijn ter oriëntatie, vermeld. De genoemde opbrengsten zijn algemeen gemiddelden over twee 5-jarige perioden nl. over 1951 t/m 1955 en over 1961 t/m 1965.

De gemiddelde tarwe-opbrengsten in Noord-Frankrijk over de periode 1961-1965 waren 3800 à 4000 kg. Dit is hetzelfde niveau als gemiddeld over alle grondsoorten in Groningen. De gerst-opbrengsten zijn er met 3600 à 3900 kg over het algemeen iets lager dan in Groningen.

Voor de mais-opbrengsten zijn die van Eure-et-Loir maatgevend (4,1 à 4,2 ton per ha). In de noordelijker gebieden is de korrelmaisverbouw slechts incidenteel van betekenis, zeker over de genoemde perioden.

Ook van aardappelen en bieten worden in de departementen tussen de Belgische grens en Parijs gemiddeld goede opbrengsten verkregen (25 à 30 ton per ha resp. 39 à 41 ton per ha). In de departementen ten zuiden en zuidwesten van Parijs liggen deze 10 à 20 % lager. Op de oorzaken (o.a. dunnere profielen, klimaatfactoren) is in het voorgaande reeds ingegaan.

Tabel 4. DE ONTWIKKELING VAN DE KG-OPBRENGSTEN PER HA (x 100 kg)

1 = 5-jarig gemidd. 1951 t/m 1955
2 = 5-jarig gemidd. 1961 t/m 1965
3 = 2 minus 1

Gebied	Departement	Gemiddelde kg-opbrengsten in 100 kg per ha																	
		Tarwe			Gerst			Korrelmais			Landbouwerwten			Aardappelen			Suikerbieten		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Nord	Nord	35,2	41,0	+ 5,8	33,0	39,7	+ 6,7	54,0	52,0	- 2,0	30,8	36,0	+ 5,2	273	303	+ 30	332	412	+ 80
	Pas de Calais	26,5	37,9	+11,4	29,2	36,3	+ 7,1	39,0	-	-	18,6	31,0	+12,4	212	272	+ 60	301	392	+ 91
Picardie	Aisne	31,7	37,7	+ 6,0	28,2	36,4	+ 8,2	45,0	40	- 5,0	13,2	22,0	+ 8,8	188	217	+ 29	306	394	+ 88
	Oise	32,8	41,1	+ 8,3	26,8	38,5	+11,7	53,0	51,8	- 1,2	26,2	20,0	- 6,2	240	255	+ 15	279	390	+ 111
	Somme	27,1	38,8	+11,7	23,4	35,7	+12,3	38,8	49,0	+10,2	15,8	20,2	+ 4,4	173	229	+ 56	290	393	+ 103
Parisienne	Seine-et-Marne	30,5	38,8	+ 8,3	26,7	37,0	+10,3	39,2	47,0	+ 7,8	12,6	16,4	+ 3,8	214	241	+ 27	268	384	+ 116
	Seine-et-Oise	29,4	38,8	+ 9,4	25,6	35,6	+10,0	47,0	36,4	-10,6	11,4	17,5	+ 6,1	139	258	+ 119	266	382	+ 116
(Centre)	Eure-et-Loir	27,2	39,5	+12,3	25,4	36,7	+11,3	39,0	41,8	+ 2,8	13,4	18,0	+ 4,6	169	224	+ 55	210	330	+ 120
Nederland	Prov. Zeeland	40,2	50,0	+ 9,8[1)]	33,0	44,4	+11,4	38,8	40,2	+ 1,4	35,6	35,4	- 0,2	260	333	+ 73	442	454	+ 12[2)]
	Prov. Groningen	36,7	39,4	+ 2,7[1)]	34,5	39,2	+ 4,7	30,5	-	-	21,1	26,1	+ 5,0	251	301	+ 50	360	349	- 11[2)]

1) Gemiddeld verschil in Nederland tussen de vergeleken perioden +5,6

2) Gemiddeld verschil in Nederland tussen de vergeleken perioden +5

Wat de landbouwerwten betreft, komt een gunstige zone van Zuid-Nederland tot en met de noordelijkste departementen in Frankrijk duidelijk tot uiting.

Bezien we de ontwikkeling van de kg-opbrengsten, dan is in de Franse gebieden sinds de periode 1951-55 in het algemeen een vrij sterke stijging te constateren. Opbrengstverhogingen tot 40 à 50 % in tien jaar werden in sommige departementen bij enkele gewassen genoteerd. De absolute stijging van de kg-opbrengsten per ha is, met name bij granen en suikerbieten, hoger dan in Groningen. De opbrengststijgingen in Zeeland waren, in kg per ha uitgedrukt, over het algemeen groter dan in de Franse departementen met het hoogste opbrengstniveau.

De opbrengststijgingen in Zeeland over deze periode zullen voor een aantal gewassen echter iets geflatteerd zijn door de overstromingen in 1953.

6. Ontwikkelingen in de geteelde oppervlakten van enkele belangrijke gewassen

De produktie van tarwe in de Noordfranse akkerbouwgebieden is de laatste tien jaar enorm gestegen. De areaaluitbreiding is hiervoor maar in geringe mate de oorzaak. In tabel 5 zijn enkele gegevens opgenomen van de oppervlakten.

Tabel 5. ONTWIKKELING VAN DE OPPERVLAKTE VAN ENKELE BELANGRIJKE GEWASSEN IN NOORD-FRANKRIJK

Gebied	Tarwe			Korrelmais			Aardappelen			Suikerbieten		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Nord	227	224	- 1	0,4	±	- 89	50	55	+10	78	66	-16
Picardie	364	400	+10	2,4	11,4	+ 368	44	51	+15	152	142	- 6
Parisienne	203	215	+ 6	1,3	25,7	+1856	20	23	+17	55	47	-15
Eure-et-Loir	121	121	±	1,1	57	+4900	6	4	-34	6	4	-36
Zeeland	14	23	+66	1,2	±		11	11	2,8	16	17	+ 6
Groningen	23	39	+71	±	-		21	20	- 3,1	8	6	-30

1 = gem. opp. in 1000 ha: 1951 t/m '55
2 = gem. opp. in 1000 ha: 1961 t/m '65
3 = toe- of afname in % van 1

Wij zien dat het tarwe-areaal in de jaren 1961 tot 1966 gemiddeld gelijk was aan dat van 1951 tot 1956 in het gebied Nord en in het departement Eure-et-Loir. De totale tarwe-produktie steeg echter in deze gebieden met 28 % resp. 47 % door de hogere kg-opbrengsten per ha (zie ook tabel 4).

De totale produktie in Picardie steeg met 40 % (areaalstijging 10 %) en in Parisienne met 35 % (areaalstijging 6 %).

De produktiestijgingen van tarwe in Zeeland en Groningen over dezelfde periode bedroegen 108 resp. 85 % (areaalstijgingen 66 resp. 71 %).

Duidelijk blijkt hier de besproken ontwikkeling van de verbouw van korrelmais. In de jaren 1951 tot 1956 kwam in Zeeland meer korrelmais voor dan in het gehele departement Eure-et-Loir. Tien jaar later was de korrelmais in Zeeland vrijwel verdwenen, terwijl in het Franse departement 57 000 ha werd verbouwd.

Het aardappelareaal nam in de Noordfranse gebieden met 10 à 17 % toe; alleen in Eure-et-Loir nam de reeds kleine oppervlakte nog verder af.

De oppervlakte suikerbieten vertoonde algemeen een daling. De reeds genoemde contingentering speelde hierbij een rol.

III. PRIJSVERHOUDINGEN VAN DE PRODUKTEN EN VERWACHTE ONTWIKKELINGEN IN DE PRODUKTIE

De prijsverhoudingen tussen de produkten en ook het niveau van de prijzen is voor de Franse en de Nederlandse boeren tot dusver zeer verschillend geweest. Verwacht moet worden dat prijsniveau en -verhoudingen door de EEG-regelingen meer gelijk zullen worden dan tot dusver het geval is geweest. Dit zal invloed hebben op de produktieverhoudingen. Enkele algemene prijsgegevens en indrukken van de bezochte bedrijven worden hier weergegeven.

Tot voor kort lagen de prijzen van de meeste akkerbouwprodukten in Frankrijk op een aanzienlijk lager niveau dan in ons land (tabel 6). Voor melk was het prijsniveau iets lager. Opgemerkt zij dat een 15 jaar geleden deze prijsverhoudingen - de prijzen steeds tegen courante koersen omgerekend - precies omgekeerd lagen.

De graan-, suikerbieten- en melkprijzen lagen toen in Nederland lager tot aanzienlijk lager dan in Frankrijk.

Voor het seizoen 1967/68 beschikken we nog niet over officiële gegevens. Door de EEG-besluiten stijgen nu de prijzen voor de Franse akkerbouwers. Enkele oriënterende prijzen, zoals die tot dusver (aug. 1968) in de EEG-regelingen worden genoemd of eruit zijn af te leiden, zijn in tabel 6 opgenomen.

Uit de bedrijfsbezoeken en verdere contacten leiden we af dat deze prijsverhoudingen op de Franse akkerbouwbedrijven een stimulans zijn tot produktieverhoging van tarwe en suikerbieten. Voor tarwe zal areaaluitbreiding op veel bedrijven echter moeilijkheden kunnen geven bij de vruchtwisseling. Men zit hier op de in aanmerking komende gronden met tarwe reeds op een 35 à 40 % van het areaal. Verdere verhoging van de kg-opbrengsten per ha moet echter nog wel mogelijk geacht worden.

Het areaal suikerbieten in de Noordfranse akkerbouw zal ongetwijfeld aanzienlijk kunnen toenemen. Het verloop van de ha-opbrengsten geeft ook niet de indruk dat de grenzen bereikt zijn. Het prijsniveau en de contingentering hadden in Noord-Frankrijk het areaal suikerbieten doen teruglopen (tabel 5). Arbeidsbezwaren zullen een uitbreiding van de suikerbietenteelt niet direct in de weg staan. Precisiezaai, chemische onkruidbestrijding en mechanisch dunnen maken ook de Noordfranse akkerbouw meer onafhankelijk van losse arbeidskrachten voor het voorjaarswerk in de bieten. Vanouds worden hiervoor veel Spanjaarden aangetrokken. Wij kregen de indruk dat het aantal van deze losse krachten terugliep door verminderde behoefte van de boeren.

Op de iets grotere akkerbouwbedrijven zal de melkveehouderij, ook bij iets hogere melkprijzen voor de Franse boer, naar onze indrukken niet toenemen. Wij constateerden eerder het tegendeel. Op menig akkerbouwbedrijf met voorheen of tot voor kort een belangrijke melkveestapel, is deze verdwenen of gaat verdwijnen. Goede, vakbekwame melker-veeverzorgers zijn hier moeilijk te krijgen. Alleen op die grotere bedrijven waar de boer speciaal op melkvee is gesteld, blijft een stapel van b.v. 30 à 40 dieren of groter op basis van voornamelijk kunstweide. Soms hebben enkele van deze bedrijven samen één man in dienst die als reserve-melker fungeert.

Evenals overal elders zien we ook in Noord-Frankrijk de melkveehouderij daar geconcentreerd waar de grond voor akkerbouw minder goed is, en verder op de kleinere bedrijven. Tot deze laatste moeten in Noord-Frankrijk ook bedrijven worden gerekend van b.v. een 50 ha. Uiteraard zal de hogere EEG-melkprijs op de Franse bedrijven, aangewezen op de melkveehouderij, van invloed zijn. Dit is uit de produktie-ontwikkeling van de laatste jaren ook reeds duidelijk gebleken.

Tabel 6. GEMIDDELD DOOR DE BOEREN ONTVANGEN PRIJZEN EN ORIËNTERENDE PRIJZEN IN EEG-VERBAND

Produkt	Gemiddelde producentenprijzen in guldens (afgerond) per 100 kg[1]						Oriënterende prijzen in EEG-verband in guldens per 100 kg
	Frankrijk			Nederland			
	1954/55	1965/66	1966/67	1954/55	1965/66	1966/67	
							Granen afgeleide telersprijzen
Tarwe (excl. durum)	35	29	32	26	36	37	34 (aug. 1968 staffel ƒ 0,35/100 kg/mnd)
Rogge	28	26	28	24	30	36	31 (aug. 1968 staffel ƒ 0,31/100 kg/mnd)
Gerst	28	25	28	25	32	33	30 (aug. 1968 staffel ƒ 0,31/100 kg/mnd)
Haver	26	26	24	26	30	33	28 (aug. 1968 staffel ƒ 0,31/100 kg/mnd)
Suikerbieten (16 %)	4,9	3,8[2]	4,0	4,3	6,1[2]	6,3[2]	6,1 (excl. pulpw.; event. invloed contingent)
Cons. aardappelen	?	15	16	?	20	14	Geen regeling
Runderen l.g.	?	224	226	150	218	231	246 (oriëntatieprijs m.i.v. 1-4-68)
Varkens l.g.	299	240	246	177	160	218	205 (basisprijs tot 1/11/68; ƒ 2,66 per kg gesl.gew.)
Melk (3,70 %)	26	30	32	23	33	34	35 (richtprijs ƒ 35,30 per 100 kg)
Eieren	315	238	219	221	220	188	Geen regeling
Slachtkuikens l.g.	?	164	175	?	169	162	Geen regeling

1) Ontleend aan publikaties van het Ministerie van Landbouw en Visserij

2) Excl. pulpwaarde

Opm. De prijzen in Frankrijk zijn voor ieder jaar tegen de courante koersen in guldens omgerekend

Een grotere animo dan tot dusver voor veredelingsproduktie op de Franse akkerbouwbedrijven is door ons niet geconstateerd en laat zich uit de nieuwe prijsverhoudingen ook niet afleiden. Een doelmatige opzet, organisatie, mechanisatie en financiering eisen op deze bedrijven reeds de volle aandacht van de boeren. De opzet van een varkenshouderij met een aflevering van 300 of meer dieren per jaar is in Frankrijk buitendien aan een vergunning gebonden. Tot 1000 dieren wordt deze volgens onze informatie, wel altijd verstrekt na een aanvraag.

IV. LONEN IN DE LANDBOUW

Het is niet eenvoudig een enigszins nauwkeurige indruk te krijgen van het loonniveau op de Franse landbouwbedrijven. Op de grote akkerbouwbedrijven zijn nog vrij veel arbeidskrachten die kost en inwoning genieten, of gehuwde arbeiders die wonen op het bedrijf. De lonen zijn daardoor dikwijls moeilijk vergelijkbaar.

Globaal werd van de ontwikkeling van de door de boer betaalde jaarkosten voor een trekkerchauffeur het volgende beeld verkregen in vergelijking met die in Nederland.

Trekkerchauffeur: betaald loon + sociale lasten voor rekening van de boer

	Frankrijk	Nederland
1961/62	*f* 4 200	*f* 6 300
1965/66	*f* 6 400	*f* 8 800
1967/68	*f* 7 600	*f* 10 000

Voor eventuele kost of inwoning wordt in de praktijk weinig van de lonen ingehouden.

Voor minder geschoold personeel is het loon in Frankrijk duidelijk lager.

Het aantal contracturen (normale werkuren) op de akkerbouwbedrijven ligt gemiddeld iets hoger dan in ons land. Een vrije zaterdagmorgen komt weinig voor. In sommige gebieden - b.v. rondom Parijs - liggen de lonen hoger dan hier weergegeven.

De melker-veeverzorger op de grote gemengde bedrijven met een belangrijke melkveestapel (b.v. 35 melkkoeien of meer) bereikt een aanzienlijk hoger jaarloon.

Gemiddeld waren de genoemde bedragen ongeveer:
trekker-chauffeur : 700 frs/maand + 30 % sociale lasten
melker-veeverzorger: 1 000 frs/maand + 30 % sociale lasten
Op jaarbasis komen deze bedragen uit op ca. *f* 7 600 resp. *f* 11 000 (de Franse franc is voor alle opgenomen bedragen in guldens omgerekend tegen *f* 0,70).

De melker-veeverzorger had daarbij op een aantal bezochte bedrijven vier weken betaalde vakantie en verder alleen vrije dagen als hij zelf voor een plaatsvervanger zorgde en deze betaalde.

Het lagere loonniveau in de Franse landbouw moet, naar wij menen, worden toegeschreven aan diverse factoren. We noemen in vergelijking met ons land:

a. verschillen in sociaal klimaat,
b. grotere welvaartsverschillen tussen stad en platteland,
c. minder alternatieve werkgelegenheid in de plattelandsgebieden, mede in verband met de grotere afstanden tot de industriecentra.

V. ENKELE BEDRIJFSGEGEVENS EN BEDRIJFSUITKOMSTEN IN NOORD-FRANKRIJK

1. Algemeen

Door het "Bureau voor bedrijfsbeheer en landbouweconomie" van het departement l'Aisne te Laon zijn in 1967 een aantal typeberekeningen opgesteld, nl. voor een weidebedrijf van 41 ha, voor een gemengd bedrijf van 76 ha en voor een akkerbouwbedrijf van 168 ha.

Deze zijn te beschouwen als genormaliseerde uitkomsten voor het desbetreffende bedrijfstype zoals dat voor 1967/1968 viel te verwachten. Als zodanig zijn ze vergelijkbaar met de voorcalculaties van het LEI in Nederland. In tabel 7 zijn de Franse berekeningen opgenomen. De voorcalculaties 1967/1968 van het LEI voor de kleiweidebedrijven (21½ ha) en de akkerbouwbedrijven in de noordelijke bouwstreek van Groningen (44 ha) en in het zuidwesten (35 ha) zijn, ter oriëntatie, eveneens vermeld.

Verder waren voor ons bedrijfsgegevens en financiële resultaten beschikbaar, ontleend aan landbouwboekhoudbureaus in Frankrijk. Deze betroffen o.a. de gemiddelde uitkomsten van 160 grote akkerbouwbedrijven in Noord-Frankrijk, verspreid over diverse departementen en die van drie groepen van ieder 15 bedrijven in de grootteklassen $<$ 25 ha, 24-45 ha en $>$ 45 ha, verspreid over de departementen Nord en Pas de Calais.

Deze laatste bedrijfsgegevens zijn niet van zeer recente datum; ze berusten op bedrijfseconomische boekhoudingen over 1960/1961 en 1961/1962. Samen met de recente gegevens van tabel 7 dienen ze echter nog wel het inzicht in de huidige structuur en verhoudingen op de Noord-Franse landbouwbedrijven. Daarom zijn enkele uitkomsten over 1961/1962 van een groep LEI-bedrijven in de noordelijke bouwstreek van Groningen en op de Zeeuwse eilanden in een overzicht in tabel 8 opgenomen naast dezelfde gegevens van enkele groepen Franse bedrijven.

Door verschillen in boekhoudsystemen en omrekeningsfactoren kan afbreuk aan de vergelijkbaarheid en nauwkeurigheid van de bedrijfseconomische kengetallen zijn ontstaan. Hiervoor moet dus het nodige voorbehoud worden gemaakt. Men zal de gegevens als een benadering van de grootte-orde moeten zien.

2. De grote Noordfranse akkerbouwbedrijven

Het bouwland van de grote Franse akkerbouwbedrijven omvat over het algemeen ca. 90 % van de bedrijfsoppervlakte; 10 % van de oppervlakte kan beschouwd worden als niet of minder goed voor bouwland bruikbaar. Ook in de Nederlandse klei-akkerbouwgebieden in Zeeland en Groningen gelden dergelijke verhoudingen.

Granen, suikerbieten en aardappelen nemen op de Franse bedrijven 90 % van het bouwland in beslag. Gewassen als peulvruchten, vlas, graszaad en andere zaadgewassen zijn voor deze bedrijven van aanzienlijk minder belang dan op de Nederlandse bedrijven (ca. 10 % resp. ca. 30 % van de bedrijfsoppervlakte).

Wat het niveau van de kg-opbrengsten per ha van tarwe en suikerbieten betreft in tabel 8 moet worden opgemerkt dat 1961 in Groningen ongunstig was en in Zeeland en Noord-Frankrijk normaal. De tarwe-opbrengsten in het kleigebied van Groningen liggen over het algemeen gezien hoger dan op de bedrijven in Noord-Frankrijk. Voor suikerbieten zullen de verschillen gering zijn.

a. opbrengsten en kosten

De bruto-opbrengsten per ha cultuurgrond bedragen op de Franse bedrijven momenteel (1967-1968) ca. 1300 à 1400 gulden. Dit is 900 à 1100 gulden per ha lager dan in de vermelde Nederlandse gebieden. De oorzaken van dit verschil zijn:

Tabel 7. ENKELE VOORCALCULATIES VAN FRANSE EN NEDERLANDSE LANDBOUWBEDRIJVEN 1967/1968

Gebied en bedrijfstype	Frankrijk Dep. l'Aisne			Nederland		
	Weidebedrijf gebied Thièrache	Gemengd bedrijf gebied Laon	Akkerbouwbedrijf gebied Soissons	Weidebedrijf kleiweide	Akkerbouwbedrijf Gron. Noordel. bouwstr.	Akkerbouwbedrijf Zuidwest. klei
Oppervlakte cultuurgrond in ha	41	76	168	21,5	44	35
Grondgebruik in % van opp. cult. grond						
Blijvend grasland	91	27	7	100	7	8
Bouwland	9	73	93	-	93	92
Graan	-	43	56	-	52	37
Suikerbieten	-	13	20	-	7	15
Andere hakvr. + div. gewassen	-	5	14	-	} 34	} 40
Voedergew. op bouwland	9	12	3	-		
Arbeid						
Aantal manjaren[1]	3	3,6	4,9	2,31	2,96	2,06
Aantal ha per manjaar	14	21	34	9	15	17
Bruto-produktie per manjaar in gld	18 600	31 900	46 500	27 000	32 800	41 400
Aantal GVE[2] per manjaar	19	-	-	17	-	-
Aantal melkkoeien per manjaar	10	-	-	12	-	-
Kosten en opbrengsten in gld per ha						
Bruto-opbrengst	1 362	1 513	1 357	2 902	2 205	2 438
Toe te rekenen kosten[3]	- 496	- 593	- 489	- 811	- 696	- 679
Saldo	866	920	868	2 091	1 509	1 759
Vaste kosten (inc. bedrijfsleiding)[2]	- 930	- 891	- 723	- 2 209	- 1 678	- 1 582
	-64	29	145	- 118	- 169	177
In rekening gebracht voor bedrijfsleiding[4]	+ 68	+ 76	+ 68	+ 169	+ 171	+ 165
Netto-overschot	4	105	213	51	2	342
Verdere gegevens						
Pacht per ha in gld	111	78	80	291	285	292
Aantal GVE per ha grasl. + voedergew.	1,36	1,98	-	1,78	-	-
Aantal GVE totaal	56	55	29	38	-	-
Aantal melkkoeien	30	30	4	28	-	-
Melkkoeien in % van totaal GVE	54	55	-	74	-	-

1) Voor Nederland: $\frac{\text{totale arbeidskosten}}{f\ 10\ 000}$

2) GVE = Grootvee-eenheden

3) De berekening voor de Nederlandse bedrijven is hier naar verhouding iets te hoog omdat naast zaaizaad en pootgoed en gekocht veevoer alle kosten voor kunstmeststoffen en voor werk door derden onder de toe te rekenen kosten zijn gebracht. Voor het totaal der kosten maakt dit uiteraard geen verschil.

4) In Frankrijk worden de kosten voor bedrijfsleiding op ca. 5 % van de bruto-opbrengst berekend. In Nederland worden deze kosten hoger berekend.

Tabel 8. ENKELE GEMIDDELDE BEDRIJFSGEGEVENS EN BEDRIJFSUITKOMSTEN VAN FRANSE EN NEDERLANDSE LANDBOUWBEDRIJVEN BOEKJAAR 1961/1962

Gebied en bedrijfstype	Frankrijk				Nederland	
	Grote akkerbouw-bedrijven	Kleine en middelgrote bedrijven			Akkerbouw-bedrijven	
	Noord-Frankrijk	Dep. Nord en Pas de Calais < 25 ha	25-45 ha	> 45 ha	Noord. bouwstr. Gron.	Zeeuwse eilanden
Aantal bedrijven	160	15	15	15	16	21
Oppervl. cultuurgrond in ha	231	18	36	70	41	38
Grondgebruik in %						
Blijvend grasland	10	27	29	24	7	11
Bouwland	90	73	71	76	93	89
Granen	54	37	40	45	50	33
Suikerbieten (incl. event. v.bieten)	18	7	8	13	8	16
Aardappelen	8	18	12	8	3	8
Div. gewassen	10	11	11	10	32	32
Afgeleverde opbrengsten in ton per ha						
Suikerbieten	41	-	-	-	38	55
Aardappelen	19	-	-	-	-	32
Tarwe	4,0	-	-	-	3,7	4,9
Ontvangen prijzen in guldens per ton						
Suikerbieten	41,30	-	-	-	50,90	52,60
Aardappelen	86,10	-	-	-	-	107,--
Tarwe	285,70	-	-	-	298,--	310,50
Arbeid						
Totaal betaald + berekend loon in guldens per 100 ha	25 800	52 100	37 500	29 200	54 900	56 300
Jaarloon trekkerchauffeur in guldens	4 165	4 165	4 165	4 165	(6 300)	(6 300)
Aantal manjaren per 100 ha	6,2	12,5	9,0	7,0	8,7	8,9
Aantal ha per manjaar	16,1	8,0	11,1	14,3	11,5	11,2
Kosten						
Totaal in guldens per ha	1 074	2 127	1 570	1 327	1 674	1 676
waarvan in %						
arbeid totaal	28	26	26	25	33	34
arbeid vreemden	27	7	13	18	26	22
arbeid gezin	1	19	13	7	7	12
pacht (grond + gebouwen)	8	8	9	10	14	13
loonwerkers	2	3	3	3	12	11
werktuigkosten	21	13	15	16	13	14
Opbrengsten						
Totaal in guldens per ha	1 214	2 254	1 695	1 463	1 641	2 062
waarvan in %						
verkoop bouwlandprod.	86	39	42	54	85	86
melk	2	24	23	16	9	3
omzet en aanwas rundvee	5	11	13	13	5	9
omzet en aanwas varkens	1	14	12	12	-	-
omzet en aanwas pluimvee	-	12	7	4	-	-
overige opbrengsten	6	-	3	1	1	2
Bedrijfsresultaten in guldens						
Netto-overschot per ha	139	128	125	135	-33	386
Arbeidsinkomen van het gezin per ha	149	532	329	228	88	579
Totaal arbeidsinkomen van het gezin	34 400	9 600	11 800	16 000	3 600	22 000
Totaal arbeidsinkomen van de boer	34 400	6 630	8 660	13 780	2 620	19 570

- de lagere prijzen van de produkten,
- een over het algemeen iets minder intensief bouw- of produktieplan (in Groningen wordt b.v. alle stro geoogst, op deze Franse bedrijven dikwijls niet), en
- de gemiddeld lagere kg-opbrengsten.

De totale produktiekosten per ha cultuurgrond worden voor 1967/1968 voor de grote akkerbouwbedrijven (gem. 168 ha) in het departement l'Aisne berekend op 1100 à 1200 gulden per ha. Dit betreft bedrijven met 25 à 30 % bieten en aardappelen en verder hoofdzakelijk graan. In de beide Nederlandse kleiakkerbouwgebieden (tabel 7) worden de totale produktiekosten door het LEI berekend op 2100 à 2200 gulden per ha d.w.z. 900 à 1000 gulden per ha hoger dan in het Franse gebied.

Uit de kostenstructuur valt af te leiden dat het verschil in produktiekosten in 1967/1968 van 900 à 1000 gulden per ha ten gunste van de Franse bedrijven, zoals dat uit de gegevens verstrekt door het departement l'Aisne naar voren komt, vooral zijn oorzaken vindt in:

1. lagere bewerkingskosten per ha (nl. in een orde van grootte van *f* 500 à *f* 700 per ha)
2. lagere pacht per ha
   Op de Franse bedrijven bedraagt de berekende pacht voor grond en gebouwen 80 à 100 gulden per ha. Voor genoemde bedrijven in ons land is de pacht ca. *f* 280 à *f* 300. Een verschil dus van ca. *f* 200 per ha.

Het netto-overschot per ha op het 168 ha bedrijf in l'Aisne wordt berekend op *f* 213 per ha in de voorcalculaties voor 1967-1968. Voor de genoemde bedrijven van 44 en 35 ha in Groningen resp. Zeeland wordt dit door het LEI berekend op *f* 2 resp. *f* 342 per ha.

b. de bewerkingskosten

We gaan hier op de bewerkingskosten (kosten voor arbeid, werk door derden en werktuigen) nog iets nader in. De ons ter beschikking staande gegevens laten slechts een globale analyse toe.

De bewerkingskosten omvatten gemiddeld op de Franse bedrijven ruim 50 % van de totale kosten. Dit blijkt uit de bedrijfs-economische boekhouding van een groot aantal bedrijven.Dit percentage is op de Nederlandse bedrijven ca. 60 %.

In de voorcalculatie voor de Franse akkerbouwbedrijven in departement l'Aisne voor 1967/1968 zullen de bewerkingskosten ook ruim 50 % van de totale kosten bedragen, of ca. *f* 560 per ha. In tabel 9 zijn nog enkele gegevens van Franse en Nederlandse bedrijven opgenomen over de bewerkingskosten. Hierbij zijn zowel de bedrijfsuitkomsten over 1961/62 als de voorcalculatie 1967/68 vermeld.

De bewerkingskosten voor het 44 en 35 ha bedrijf in Noord-Groningen resp.Zeeland worden door het LEI voor 1967 68 berekend op *f* 1313 resp. *f* 1263 per ha.

Op de Franse bedrijven van 168 ha in l'Aisne komen de bewerkingskosten - per ha berekend - dus 700 à 750 lager uit dan op de 44 resp. 35 ha bedrijven in Noord-Groningen en op de Zeeuwse Eilanden.

Het is wel zeker dat de ons verstrekte berekening ietwat geflatteerd is ten aanzien van het doorsnee Franse bedrijf. De bedrijven in administratie bij de "Centres", zijn zeker beter dan het gemiddelde. De van een boekhoudbureau afkomstige bedrijfseconomische gegevens van 160 grote Noordfranse akkerbouwbedrijven (231 ha) lieten over 1961/62 een verschil zien in bewerkingskosten van *f* 420 à *f* 450 per ha in vergelijking met genoemde bedrijven in ons land (tabel 9).

Geconcludeerd mag dus wel worden dat er een aanmerkelijk verschil is in bewerkingskosten per ha. De grootte-orde hiervan kan momenteel met behulp van genoemde gegevens op 550 à 650 gulden per ha worden geraamd.

Tabel 9. BEWERKINGSKOSTEN OP GROEPEN FRANSE EN NEDERLANDSE AKKERBOUWBEDRIJVEN

Gebied	Frankrijk		Nederland			
	Noord-Frankrijk	Dep. l'Aisne	Noord. bouwstr. Groningen		Zeeuwse eilanden	
Herkomst van de gegevens	Gem. gegevens: 160 grote akkerbouwbedrijven	Voorcalc. grote akkerbouwbedrijven	Gem. gegevens: 16 bedrijven	Voorcalc. akkerbouwbedrijven	Gem. gegevens: 21 bedrijven	Voorcalc. akkerbouwbedrijven
	1	2	3	4	5	6
Boekjaar	1961/62	1967/68	1961/62	1967/68	1961/62	1967/68
Opp. cult. grond van de bedrijven (ha)	231	168	41	44	38	35
Totale kosten per ha in guldens (excl. bedrijfsleiding)	1 074	1 144[1]	1 674	2 203	1 676	2 096
Bewerkingskosten per ha in guldens	547	(561)	965	1 313	994	1 263
Bewerkingskosten in % van totale kosten	51	(51)	58	60	59	60
Werktuigkosten per ha in guldens	226	-	210	342	240	361
Werktuigkosten in % van bew. kosten	41	-	22	26	24	29
Werktuigkosten in % van totale kosten	21	-	13	16	14	17
Werk door derden per ha in guldens	21	-	206	298	191	314
Werk door derden in % van bew. kosten	4	-	21	23	19	25
Werk door derden in % van totale kosten	2	-	112	14	11	15
Arbeidskosten per ha in guldens	301	-	549	673	563	588
Arbeidskosten in % van bew. kosten	55	-	57	51	57	46
Arbeidskosten in % van totale kosten	28	-	33	30	34	28

1) De nadere verdeling van de totale kosten is voor dit gebied niet gegeven. Toepassing van de gemiddelde kostenverdeling zoals die uit de boekhoudingen blijkt, geeft de bedragen die tussen haakjes zijn vermeld.

Wat de oorzaken van deze verschillen in bewerkingskosten per ha betreft, kunnen uiteraard slechts globaal enige indrukken worden weergegeven. Dit is te meer globaal omdat het berekenen van de bewerkingskosten per bewerkingseenheid naast de kosten per ha met de beschikbare gegevens van de Franse bedrijven niet goed mogelijk is.

Zoals is aangegeven hebben de betrokken Franse bedrijven gemiddeld ca. 10 % blijvend grasland, ca. 55 % graan, 15 à 20 % suikerbieten, 5 à 10 % aardappelen en ca. 10 % diverse gewassen. Deze bouwplannen zijn eenvoudiger dan op de genoemde Nederlandse bedrijven, maar ze zijn niet extensief. Het percentage graan komt globaal overeen met dat op de bedrijven in Noord-Groningen en het percentage hakvruchten met dat op de Zeeuwse eilanden. Diverse gewassen als erwten, vlas, uien, graszaad en andere zaadgewassen komen naar verhouding op de grote Noordfranse akkerbouwbedrijven veel minder of niet voor.

Het aantal bewerkingseenheden per ha op de LEI-bedrijven in Noord-Groningen wordt gemiddeld berekend op ca. 125 en op de Zeeuwse eilanden op ca. 130. Niet alleen door de verschillen in bouwplan, maar ook door de verschillen in produktie per gewas (b.v. het niet of veel minder oogsten van stro, bietenblad e.d.) in de vergeleken jaren, kan een vrij belangrijk verschil in bewerkingseenheid per ha tussen de Franse en Nederlandse gebieden worden aangenomen. Het minder intensieve bodemgebruik op de Franse bedrijven is zeker een der belangrijke oorzaken van het verschil in bewerkingskosten.

Het lagere loonniveau in de landbouw in Frankrijk speelt verder natuurlijk een rol. De kosten voor een trekker-chauffeur op de Franse bedrijven waren in 1967/68 ca. ƒ 2400 per jaar lager dan op de Nederlandse bedrijven. Bij het arbeidsverbruik op de grote Franse bedrijven (34 ha per manjaar, tabel 7) komt een stijging van ƒ 2400 in kosten per manjaar neer op een kostenstijging van ca. ƒ 70 per ha. Uitgaande van het arbeidsverbruik op de Nederlandse bedrijven (gem. 16 ha per manjaar) komt een lager niveau van kosten per manjaar van ƒ 2400 neer op ƒ 150 lagere kosten per ha. Het lagere loonniveau op de Franse bedrijven is dus zeker maar voor een beperkt deel aansprakelijk voor het verschil in bewerkingskosten.

Wat de verdeling van de bewerkingskosten betreft blijkt, dat de werktuigkosten + de kosten van werk door derden samen, op alle groepen akkerbouwbedrijven in 1961/1962 ca. 44 % van de bewerkingskosten uitmaakten en de arbeidskosten ca. 56 %. Het kenmerkende verschil in deze tussen de grote Franse bedrijven en de beide groepen Nederlandse bedrijven, is het aandeel van het werk door derden (loonwerk) in de bewerkingskosten. Op de grote Franse bedrijven is dit 4 %, op de Nederlandse bedrijven 20 à 25 %. De mogelijkheid van een doelmatig gebruik van werktuigen met grote capaciteit in eigen beheer op de grote Franse bedrijven is aanwezig. Op de Nederlandse bedrijven is men hiervoor meer op loonwerkers aangewezen. De verschillen in bewerkingskosten die alleen hierdoor ontstaan, hoeven echter niet groot te zijn.

Grote aaneengesloten percelen van enige tientallen ha's met één gewas (tarwe, gerst, bieten) komen op deze grote akkerbouwbedrijven in Noord-Frankrijk vrij veel voor (door herverkaveling tussen enkele bedrijven onderling en het opruimen van hindernissen wordt dit bevorderd). Deze percelen worden niet onderbroken door sloten. De inzet van moderne apparatuur van grote capaciteit voor bodembewerking, gewasverzorging en oogst is daarbij zeer doelmatig mogelijk. Dit wordt ook gerealiseerd, naar wij op verschillende bezochte bedrijven hebben kunnen constateren. In deze omstandigheden ligt zeker ook een der oorzaken van de lage bewerkingskosten op deze Franse akkerbouwbedrijven. Dat men voor de voorjaarswerkzaamheden in de suikerbieten gebruik kan maken van ploegen losse arbeidskrachten (dikwijls Spanjaarden, die van oudsher vanaf mei tot in de zomer op de Franse akkerbouwbedrijven komen werken), is daarbij voor deze bedrijven een gunstige nevenfactor. Het bereiken van een verhouding van één manjaar arbeid op 30 ha of meer met genoemd bouwplan is mede daardoor mogelijk. Door de ontwikkeling van de zaai- en bewerkingstechniek in de suikerbieten in het voorjaar, worden de Franse akkerbouwbedrijven minder afhankelijk van deze losse krachten.

Naast bovengenoemde oorzaken zal nog een klein deel van de hogere bewerkingskosten per ha op de Nederlandse bedrijven kunnen worden toegeschreven aan het hogere prijsniveau van de produkten en bijprodukten. Niet het kostenniveau maar de marge tussen kosten en opbrengsten is immers voor de boer maatgevend voor zijn bedrijfsorganisatie. Iets meer kosten ter verhoging van de kg-opbrengsten per ha of ter beperking van risico's zijn bij een hoger prijsniveau eerder verantwoord.

Samenvattend menen wij dat de geraamde 550 à 650 gulden per ha lagere bewerkingskosten op de grote akkerbouwbedrijven in Noord-Frankrijk (150-250 ha) in vergelijking met de bedrijven van 35 à 45 ha in enkele akkerbouwgebieden in ons land (Noord-Groningen, Zeeuwse eilanden):

a. voor een deel moeten worden toegeschreven aan een intensiever gebruik van de grond op de Nederlandse bedrijven,
b. voor een deel (b.v. in een grootte-orde tot ƒ 150 per ha) worden veroorzaakt door een lager loonniveau in de landbouw in Frankrijk,

c. voor een deel hun oorzaak vinden in een grotere produktiviteit van mensen en machines op de grote Franse bedrijven en
d. voor een zeer beperkt deel kunnen samenhangen met het hoger prijsniveau van een aantal belangrijke produkten in ons land.

Op de grote Franse akkerbouwbedrijven is kapitaal over het algemeen de meest schaarse factor; op de Nederlandse bedrijven is dit de grond. De produktie op de Franse bedrijven kenmerkt zich daarom door een zo intensief mogelijk gebruik van het beschikbare kapitaal en die op de Nederlandse bedrijven veelal door een zo intensief mogelijk gebruik van de grond.

VI. VERENIGINGEN VOOR BEDRIJFSBEHEER EN LANDBOUWECONOMIE (Centres de Gestion et d'Economie agricole)

De landbouwvoorlichtingsdienst ("Service Agricole") als overheidsorgaan is in Frankrijk enkele jaren geleden opgeheven. Zij is als een landbouwtechnische dienst opgenomen in de departementale bestuursorganen. De "Service Agricole" was ook voorheen in Frankrijk reeds sterk betrokken bij de uitvoering van de bestuursmaatregelen op het terrein van de landbouw. Zij had minder het karakter van een voorlichtingsdienst met een eigen autonome, onafhankelijke taak zoals de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst in ons land.

Bedrijfseconomische voorlichting werd door de "Service Agricole" niet gegeven. Deze dienst beschikte niet over de bedrijfseconomische gegevens van individuele bedrijven en de studies hiervan, die voor een dergelijke voorlichting noodzakelijk zijn.

Aan de behoefte aan verzamelen van bedrijfseconomische gegevens, de studie hiervan en het gebruikmaken ervan voor het bedrijfsbeheer, werd in Frankrijk tegemoetgekomen door de landbouworganisaties door het stichten van zgn. "Centres de gestion" (verenigingen voor bedrijfsbeheer). Geïnteresseerde boeren kunnen hier een bedrijfsadministratie of een volledige bedrijfseconomische boekhouding laten bijhouden, waarvan de resultaten periodiek met de boer individueel worden besproken. Deze "Centres" worden door de Staat gesubsidieerd.

In de meeste departementen bestaat een dergelijk bureau van de landbouworganisaties. In Parijs is een centraal kantoor gevestigd.

Nu de rijksvoorlichtingsdienst is opgeheven worden deze "Centres de Gestion" ook meer betrokken bij de technische voorlichting en fungeren zij voor de aangesloten leden ook als schakel tussen de boer en de landbouwtechnici (b.v. van de vroegere "Service Agricole") van het departementale bestuursapparaat of andere specialisten (b.v. van de Verenigingen voor technisch onderzoek, de CETAs - zie hfst. VII).

We geven hier een korte schets van een van deze verenigingen voor bedrijfsbeheer en landbouweconomie die door ons werd bezocht nl. het Centre Departemental de Gestion et d'Economie Agricole de l'Aisne te Laon.

Bestuur : één voorzitter, vier vice-voorzitters, één secretaris, één penningmeester (allen landbouwers).

Raad van Administratie: vijftien leden (landbouwers of vertegenwoordigers van landbouworganisaties).

Technisch Comité : bestaande uit landbouwers en vertegenwoordigers van landbouworganisaties en vertegenwoordigers van het ministerie van landbouw.

Jaarlijks wordt een Algemene Ledenvergadering gehouden.

Bureau, organisatie en personeel

Aan het hoofd staat een directeur met een adjunct. Op het centrale kantoor in Laon werkt verder een zevental boekhoudkundig en administratief onderlegde krachten.

Het departement Aisne (totaal 500 000 ha) is verdeeld in vijf rayons van gemiddeld 100 000 ha. In ieder rayon is één bedrijfsvoorlichter gestationeerd (in één der rayons thans twee) met soms assistentie van een hulpkracht of een boekhouder.

De bedrijfsvoorlichter ("conseiller") bezoekt de aangesloten leden in zijn rayon periodiek en verder op aanvraag. Hij behandelt ook technische vraagstukken en treedt hiervoor eventueel in contact met deskundigen of specialisten elders.

De ervaring is hier dat één bedrijfsvoorlichter maximaal 60 aangesloten bedrijven kan behandelen.

Ledental

Het aantal aangesloten leden ontwikkelde zich te Laon als volgt:

Jaar	Leden voor bedrijfsvoorlichting	Leden voor bedrijfseconomische boekhouding of bedrijfsadministratie
1963	227 (15600 ha)	144 (10600 ha)
1964	248	162
1965	273	187
1966	315	240
1967	408 (35750 ha)	320 (30150 ha)

Totaal waren er eind 1967 468 boeren aangesloten als lid. Ter illustratie zij vermeld dat het totaal aantal landbouwbedrijven in het departement l'Aisne

> 5 ha ca. 10 000 met ca. 500 000 ha cultuurgrond
en > 20 ha ca. 6 250 met ca. 450 000 ha cultuurgrond bedraagt.
Lid van het "Centre" zijn hier derhalve:

4 à 5 % van de bedrijven > 5 ha of
7 à 8 % van de bedrijven > 20 ha met
7 à 8 % van de totale oppervlakte cultuurgrond.

De gemiddelde grootte van de bedrijven aangesloten bij de bedrijfsvoorlichting was in 1967 ca. 90 ha en van de bedrijven aangesloten bij een bedrijfseconomische boekhouding of een bedrijfsadministratie ca. 80 ha. Het zijn dus voornamelijk grote bedrijven die lid zijn van het "Centre". Het totaal aantal leden van het "Centre" verhoudt zich tot het aantal bedrijven > 50 ha (2625) als 1 : 5 à 6.

Naar verhouding is het aantal leden van het "Centre" in het departement l'Aisne hoog. In de departementen Nord en Pas de Calais b.v. zijn 200 à 250 bedrijven aangesloten.

Kosten

Het eerste jaar wordt voor een eenvoudige bedrijfsadministratie of voor een volledige bedrijfseconomische boekhouding *f* 70 resp. *f* 245 betaald. De volgende jaren bedragen de kosten hiervoor 1½ tot 2½ °/oo resp. 3 tot 6 °/oo van de bruto-bedrijfsopbrengsten, afhankelijk van het niveau hiervan. Als er een belangrijke veredelingssector op een bedrijf is, geldt een andere berekening. Voor een bedrijf van b.v. 75 ha komen de kosten van genoemde administraties normaal op 150 à 200 gulden resp. 300 à 400 gulden.

VII. DE ORGANISATIE VAN ONDERZOEK, ONDERWIJS EN VOORLICHTING

1. Onderzoek

Het landbouwkundig onderzoek wordt in Frankrijk georganiseerd en gecoördineerd in het "Institut National de Recherche Agronomique" (INRA) te Parijs. Ook het onderzoek aan de afdelingen van universiteiten en hogescholen wordt hierin betrokken. Het praktijkonderzoek wordt voornamelijk georganiseerd in het kader van de Centres d'Etudes de Techniques Agricoles (CETA), door de staat gesubsidieerde groepen van boeren die een of meerdere assistenten in dienst hebben (een vereniging van boeren dus voor technisch onderzoek en technische voorlichting die provinciaal werkt).

Aangezien wij voornamelijk geïnteresseerd waren in de vraagstukken van de bedrijfsvoering zal slechts verslag worden gedaan van een bepaald onderdeel van het landbouwkundig onderzoek. Wij bezochten o.a. met dit oogmerk de landbouwhogeschool te Grignon. Het plantenteeltkundige onderzoek, althans het deel dat zich bezighoudt met akkerbouwvraagstukken, heeft als object de vruchtwisselingsvraagstukken. De hogeschool te Grignon beschikt o.a. voor het vruchtwisselingsonderzoek, over een groot, reeds meer dan zeventig jaar oud proefveld. Dit proefveld gelijkt in opzet sterk op het bekende Broadbalk Field in Rothamsted. Omdat men over een grote oppervlakte grond beschikt, is het ook mogelijk moderne teelt- en bemestingsvraagstukken in de beschouwing te betrekken.

Uit de gegevens van dit proefveld van Dehérain, zoals de officiële naam luidt, worden voor de graanvruchtopvolging de volgende conclusies opgesteld:

a. tarwe na tarwe, of tarwe na gerst en omgekeerd gaat bij gelijkblijvende stikstofbemesting gepaard met opbrengstdaling. Een deel van de opbrengstdaling moet toegeschreven worden aan N-fixatie aan de resterende organische stof van het voorgaande graangewas.
b. De gevolgen van een toenemende parasitaire aantasting van het gewas (voetziekten) kunnen door een- of twee-jarige onderbreking van de teelt van de gewassengroep vrijwel volledig opgeheven worden.
c. De organische-stofbalans van de grond kan door middel van terugvoering van het stro, gecombineerd met groenbemesters, op een redelijk niveau gehandhaafd worden.

Men mag bij overdenking van deze conclusies niet vergeten dat het niveau van de proefveldopbrengsten per hectare 10-15 % lager ligt dan in Nederland. Bovendien spelen hier nog andere aspecten een rol nl. de lange termijn die daar ter plaatse verloopt tussen oogst en zaaien van de wintertarwe (100-200 dagen) en de hogere bodemtemperatuur in zomer en herfst. En verder is het wintertarweras Capelle Desprez bekend om zijn goede resistentie tegen oogvlekkenziekte.

Voor de praktijk van de akkerbouw betekenen deze resultaten dat men de verenging van de vruchtopvolging in het bouwplan met minder zorg kan toepassen mits men maar de voorwaarden met nauwkeurigheid in acht neemt.

2. Onderwijs

De vraag doet zich vervolgens voor of de Franse boerenstand reeds voldoende begrip heeft voor de mogelijkheden en beperkingen van de moderne cultuurmethoden. Het Franse (landbouw)onderwijs is tamelijk ingewikkeld georganiseerd. In principe komt het hierop neer. Men onderscheidt vijf groepen van leerlingen:

I. 1. De korte opleiding voor weinig begaafde leerlingen die in de landbouw willen blijven
   a. via de beroepsscholen (een soort lagere landbouwschool)
   b. via schriftelijke cursussen
   2. De korte opleiding voor leerlingen die de landbouw willen verlaten (lagere technische scholen, beroepsscholen)

II. De opleiding van leerlingen met iets meer aanleg voor studie via:
   1. a. Het college agricole (uitgebreide LLS)
   b. Maison familiale (een combinatie van school en leerling-bedrijven)
   2. Gespecialiseerde scholen

III. De opleiding van leerlingen met een goede aanleg voor studie via:
   1. Het Lycée Agricole (een soort HLS)
   2. Via andere opleidingen: Centres de préformation, Centres techniques
   Deze scholen leiden ook op voor het B(revet) de T(echnicien) A(gricole).
   Het BTA staat gelijk met het baccalaureat van het lycée classique (mathématique élémentaire) het zgn. Bac-Mathélem-diploma.

IV. Het bezit van een van beide diploma's onder III genoemd opent de weg naar het hoger beroepsonderwijs (Ecole superieure d'agriculture publique) of naar het wetenschappelijk onderwijs (Ecole superieure d'agronomie en equivalente instellingen). Er zijn in Frankrijk vijf landbouwhogescholen te weten in Parijs, Grignon, Rennes, Montpellier en Toulouse. De studenten moeten in het bezit zijn van het Bac-Mathélem-diploma (of het BTA) en worden door middel van een toelatingsexamen geschift. Gemiddeld zijn er 1500 aanvragen per jaar en slechts 250 plaatsen. De studie aan de hogeschool duurt drie jaar, waaraan twee jaar vooraf zijn gegaan ter voorbereiding op het toelatingsexamen.
   Naast de landbouwhogescholen zijn er ook:
   - l'Ecole Nationale Supérieure d'Horticulture in Versailles (Tuinbouwhogeschool)
   - l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires (Hogeschool voor Landbouwtechnologie en Voedsel)
   - en drie Veeartsenij-scholen.

V. Naast de vele schooltypen kent men in Frankrijk ook de beroepsopleiding voor volwassenen via een uitgebreid stelsel van cursussen.

Uit dit overzicht blijkt dat de gelegenheid geboden wordt voor een landbouwkundige scholing op elk niveau. Bovendien is in het hele systeem de mogelijkheid ingebouwd om via de ene trap op de andere te kunnen overgaan (evenals bij de Mammoetwet te onzent).

3. Voorlichting

Voorlichting aan actief geïnteresseerde boeren is een centraal punt in de Franse landbouwpolitiek. Daartoe wordt via de departementale Chambres d'agriculture (provinciale Kamers voor de Landbouw, gevormd door organisaties op het terrein van de Landbouw) een voorlichting georganiseerd, die in principe de twee aspecten techniek en bedrijfseconomie gescheiden houdt. De technische voorlichting loopt via de Centres d'études de Techniques Agricoles, de bedrijfseconomische voorlichting via de Centres de Gestion. Beide vormen van organisatie worden door de staat gesubsidieerd. Zij bestaan uit een grotere of kleinere groep van boeren, die een behoorlijke contributie betalen, mede met behulp waarvan men een eigen apparaat van voorlichters in staat stelt te opereren.

Wij hebben kunnen vaststellen dat de assistenten van de Centres de Gestion natuurlijk ook technische voorlichting geven als dat in hun werk te pas komt. Alhoewel het principe achter deze beide vormen van activerende voorlichting voortreffelijk is, is de werking in de breedte gering. De algemene voorlichting en groepsvoorlichting komt nl. alleen via de Chambres d'agriculture, de coöperaties of via de geschreven voorlichting tot stand.

Deze taak werd tot voor kort voornamelijk door de departementale Service agricole uitgevoerd (Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst). Deze dienst is als zelfstandig orgaan opgeheven en opgegaan in het Directoire d'agriculture. Dit is een coördinerend en adviserend lichaam bij de prefect van ieder departement (bij het provinciaal bestuur dus). Er is nu een duidelijke lacune ontstaan in de toepassing van de algemene en groepsvoorlichting.

Onze indruk is dat Frankrijk te Parijs en in de provinciale centra beschikt over een uitermate bekwame staf van landbouwingenieurs en landbouwdeskundigen. Deze groep van mensen is naar verhouding beperkt van omvang. De contacten en doorstroming over en weer met de brede praktijk laat daarbij te wensen over.

Een van onze zegslieden, boer op een middelgroot bedrijf en voorzitter van een provinciaal studiecentrum voor bedrijfsbeheer, noemde een tekort aan scholing en ontwikkeling bij veel boeren momenteel een van de belangrijkste knelpunten in de Franse landbouw.

VIII. IETS OVER EIGENDOM EN PACHT, GROND EN PACHTPRIJZEN, INKOMSTENBELASTING

Eigendom en pacht

Van het aantal landbouwbedrijven groter dan 1 ha is slechts een klein deel geheel eigendom van de boer (10 à 20 %). Opvallend is het grote aantal bedrijven met gedeeltelijke eigendom van de boer (50 à 65 %). Niet zelden is een deel van vooral de grotere bedrijven het eigendom van meerdere personen. We troffen grote bedrijven aan waar de eigendom voor een deel berustte bij 5, 10 of nog meer mensen. Ieders oorspronkelijk deel in de grondstukken is daarbij ter plaatse niet meer kenbaar.

Uit de gegevens (tabel 10) valt af te leiden dat volle eigendom overwegend bij de kleinere bedrijven voorkomt. De oppervlakte grond van de bedrijven in volle eigendom omvat nl. slechts 5 à 10 % van de totale grondoppervlakte. Van de grond van de bedrijven die gedeeltelijk eigendom zijn, omvat deze eigendom gemiddeld ongeveer 30 %.

Van het totale grondoppervlak wordt gemiddeld in Noord-Frankrijk 25 à 30 % in eigendom geëxploiteerd.

In de provincie Groningen bedaaagt dit 45 à 50 %.

Tabel 10. EIGENDOM EN PACHT IN NOORD-FRANKRIJK

Gebied of departement	Aantal bedrijven ≥ 1 ha in percenten van totaal			Opp. grond v.d. bedrijven ≥ 1 ha in percenten van totaal			
	1	2	3				
	Totaal eigendom	Totaal pacht	Gedeeltelijk eigendom, ged.pacht	Totaal eigendom (kolom 1)	Totaal pacht (kolom 2)	Van kolom 3 eigendom	pacht
Rég. Nord	11	25	64	5	28	20	47
Rég. Picardie	16	21	63	8	23	21	48
Rég. Parisienne	23	29	48	10	35	16	39
Dep. Eure-et-Loir	19	28	53	9	33	17	41
Prov. Groningen	32	39	29	31	41	16	12

Grond- en pachtprijzen

De prijzen voor landbouwgronden lopen uiteraard ook in Noord-Frankrijk, sterk uiteen door verschil in kwaliteit, ligging e.d. De hoogste prijzen die ons genoemd werden (ƒ 15 000 per ha incl. gebouwen), betroffen landbouwbedrijven in de wijde omgeving van Parijs. De onteigeningen ten behoeve van stadsuitbreiding, vliegvelden etc. hebben invloed op de grondprijzen in een groot gebied. In de noordelijkste provincies werden bedragen van 7 000 à 8 000 gld. per ha genoemd voor gemiddelde bedrijven.

De pachten op de akkerbouwbedrijven worden uitgedrukt in kg tarwe. In de bezochte gebieden golden pachtprijzen van 200 tot 400 kg tarwe per ha (ƒ 60 tot ƒ 120 per ha). Op weidebedrijven wordt de pacht in kg boter uitgedrukt.

Genoemde pachtprijzen zijn laag. De "markt" heeft in Frankrijk echter deze officieel vastgestelde pacht grondig gecorrigeerd. Wil een nieuwe pachter voor een bedrijf in aanmerking komen, dan moet hij belangrijke bedragen aan de afgaande pachter en dikwijls ook aan de eigenaar(s) betalen.

De afgaande pachter heeft nl. recht op een vergoeding voor goed gebruik van de gronden gedurende de laatste pachtjaren (gewoonterecht). Dit is na de oorlog tot belangrijke bedragen uitgegroeid door de concurrentie om de bedrijven en de beschermde positie van de zittende pachter. Een pachter hoeft een bedrijf na afloop van de termijn (9 jaar) alleen te verlaten als de eigenaar of diens kinderen het bedrijf willen exploiteren. Verder zit in het te betalen bedrag de overname van de inventaris.

De eigenaar weet bij verwisseling van pachter ook dikwijls belangrijke bedragen te claimen alvorens een nieuwe pachter het pachtrecht van een bedrijf in zijn bezit kan krijgen. Ons werden bedragen tot *f* 7 000 per ha genoemd (10 000 frs), door de nieuwe pachter te betalen voor het pachtrecht plus de inventaris van een bedrijf.

Duidelijk is wel geworden, ook uit de bedrijfsbezoeken, dat de financiering voor menige Franse boer problemen oplevert. Sommige boeren verwachten om deze reden een vermindering van het aantal grote bedrijven van b.v. groter dan 100 ha. Wij merken hierbij tevens op dat vergroting van bedrijven tot boven 100 à 150 ha (d.i. per departement niet gelijk) in eigen exploitatie volgens de huidige wetgeving aan een vergunning is gebonden; dit in verband met het structuurbeleid.

Inkomstenbelasting

De aanslag in de inkomstenbelasting voor de Franse boer is gebaseerd op een classificatie van de landbouwbedrijven. Bij bodemproduktie is de kwaliteit van de grond hierbij het uitgangspunt. Voor tuinbouw, veredelingsproduktie en speciale cultures gelden bijzondere regelingen.

Op de akkerbouwbedrijven wordt door een commissie vastgesteld hoeveel kwaliteitsklassen grond er op een bedrijf zijn en de oppervlakte van iedere klasse. Hieruit wordt de gemiddelde classificatie berekend, waarmee het inkomen uit jaarlijkse tabellen wordt bepaald. De basis is dus een normatief inkomen en niet een werkelijk inkomen.

Bij eigendom wordt de officiële pacht bijberekend. De uiteindelijke aanslag hangt in Frankrijk ook o.a. af van het kindertal.

SAMENVATTING

De bevolkingsdichtheid van Frankrijk is slechts een kwart van die in Nederland. Het nationaal inkomen per hoofd is 25 % hoger dan in ons land; 17 % van de beroepsbevolking werkt in de landbouw; in Nederland is dit 7 à 8 %. In beide landen brengt de landbouwende bevolking ca. 8 % van het nationale produkt voort.

Het bezochte gebied strekt zich uit van de Belgische grens tot enkele honderden kilometers ten zuiden van Parijs. Het is het meest gunstige gebied voor de landbouw - vooral voor de akkerbouw - in Frankrijk.

In de twee meest noordelijke departementen (Nord, Pas de Calais) komt de bedrijfsgroottestructuur overeen met die in de provincie Groningen. In de meeste andere bezochte departementen wordt 40 à 50 % van de grond geëxploiteerd op bedrijven van 100 ha of groter. Het aantal bedrijven tussen 10 en 50 ha maakt ook in die gebieden echter gemiddeld 50 % van het totaal aantal bedrijven uit.

De grote akkerbouwbedrijven zijn niet ontstaan door economische impulsen tot bedrijfsvergroting van de laatste tientallen jaren, maar de oorzaken liggen in de historie van het gebied (ontginningspatroon, kloosterexploitatie, oorlogsverwoestingen, trek naar de steden).

Het landschap bestaat uit uitgestrekte plateaus, gescheiden door grillig gevormde rivierdalen, waarin de stadjes en dorpen liggen. De grondsoort bestaat uit leem (een löss-achtige grond). Waar de deklaag op de harde ondergrond voldoende dik is, is deze geschikt voor alle akkerbouwgewassen. Dit is op grote delen van de plateaus het geval. Door onvoldoende dikte van het profiel (waterleverend vermogen), onvoldoende neerslag, hoogteligging, zwaarte van de leem of hoge temperaturen in de zomer (dit laatste meer naar het zuiden), bestaat in andere delen een beperking in de gewassenkeus. Blijvend grasland - gemiddeld in de departementen afnemend van 28 % in het noorden tot 9 % ten zuiden van Parijs - wordt aangetroffen op de zware leemgronden en op sterk hellende gronden. Ook de neerslagverdeling - die in verband met verschillen in hoogteligging over korte afstanden sterk kan variëren - speelt een rol.

De granen - van noord naar zuid in dit gebied toenemend van ruim 50 tot ruim 75 % van het bouwland - zijn de belangrijkste teelt (wintertarwe en zomergerst). Hiernaast is de verbouw van korrelmais de laatste 10 jaren in het gebied ten zuiden van Parijs belangrijk geworden. Kunstmatige beregening van dit gewas wordt op toenemende schaal toegepast.

De hakvruchtenverbouw neemt van noord naar zuid in het bezochte gebied af van ca. 25 % van het bouwland tot 4 %. De bietenteelt is daarbij, behalve in de twee noordelijkste provincies Nord en Pas de Calais, van veel meer betekenis dan de aardappelteelt.

Erwten voor conserven en luzerne zijn verder in verschillende gebieden, maar niet algemeen, van belang.

De gemiddelde tarwe-opbrengsten in Noord-Frankrijk liggen de laatste jaren op bijna 4 000 kg per ha. Dit is een niveau overeenkomend met het gemiddelde in de provincie Groningen (alle grondsoorten). De gemiddelde gerstopbrengsten zijn er iets lager. De maisopbrengsten in Eure-et-Loir zijn gemiddeld 4 200 kg per ha.

Van aardappelen en suikerbieten worden in de noordelijke departementen goede opbrengsten verkregen (gemiddeld 25 à 30 ton resp. 39 à 41 ton). In het departement ten zuiden van Parijs liggen deze 10 à 20 % lager.

De laatste 10 à 15 jaren is er in het algemeen een vrij sterke stijging in de kg-opbrengsten te constateren (tot 40 à 50 % in tien jaar in sommige departementen). In kg per ha uitgedrukt zijn deze stijgingen echter niet groter dan in Zeeland.

De zeer grote produktiestijgingen van tarwe in Noord-Frankrijk zijn hoofdzakelijk het gevolg van de hogere kg-opbrengsten per ha. Het areaal in de diverse gebieden bleef óf vrijwel gelijk óf steeg met maximaal 10 %. De oppervlakte aardappelen nam de laatste 10 jaar in de belangrijkste teeltgebieden toe met 10 à 15 %, het bietenareaal nam in deze gebieden met 5 à 15 % af. Contingentering van de teelt speelde hierbij een rol.

De verhoudingen tússen en het niveau ván de prijzen van de produkten zijn in Frankrijk en in Nederland tot dusver voor de boeren nogal verschillend geweest. De Franse akkerbouwprodukten (vooral de granen en suikerbieten) waren aanzienlijk lager, de melk iets lager in prijs. Voor de veredelingsprodukten werden in Frankrijk hogere prijzen ontvangen.

De prijsveranderingen door de EEG vormen een stimulans voor de produktie van tarwe en suikerbieten. Omdat de in aanmerking komende gronden in Noord-Frankrijk reeds voor 35 à 40 % met tarwe zijn bezet, zal areaaluitbreiding in verband met de vruchtwisseling nauwelijks meer in aanmerking komen. Verdere verhoging van de kg-opbrengsten in deze gebieden moet zeker mogelijk geacht worden. Van suikerbieten zal het huidige areaal zeker aanzienlijk uitgebreid kunnen worden. Ook een verdere verhoging van de ha-opbrengsten achten wij hierbij mogelijk.

De melkveehouderij op de grotere akkerbouwbedrijven neemt af en zal nog verder teruglopen door het schaarser worden in deze gebieden van bekwame melker-veeverzorgers. Op de gezinsbedrijven tot 50 ha of iets groter ligt dit anders.

Ogenschijnlijk lagen - en liggen nog - de prijsverhoudingen in Frankrijk gunstig voor veredelingsproduktie. Beperken we ons tot de akkerbouwbedrijven, dan kan gezegd worden dat de veredelingsproduktie op deze bedrijven naar onze indrukken toch niet zal toenemen. De wijzigingen in de prijsverhoudingen in EEG-verband geven hiertoe ook geen aanleiding. Een doelmatige opzet, organisatie, mechanisatie en financiering van deze bedrijven eisen buitendien reeds de volledige aandacht en mogelijkheden van de boer.

De lonen in de akkerbouw liggen momenteel in Noord-Frankrijk op een lager niveau dan in ons land. De jaarkosten voor een trekkerchauffeur kwamen in 1967 voor de boer op *f* 7 500 à *f* 8 000. De melker-veeverzorgers komen op ca. *f* 11 000.

Recente gegevens over bedrijfsuitkomsten zijn niet voor publikatie beschikbaar. Uit enkele voorcalculaties '67/'68 en bedrijfsuitkomsten en -gegevens van een groot aantal bedrijven over 1960/61 en 1961/62 werd een globale indruk verkregen van de bedrijfsverhoudingen en -uitkomsten.

De bruto-opbrengsten '67/'68 op de grote akkerbouwbedrijven in Noord-Frankrijk waren ca. 1300 à 1400 gulden per ha. Dit is 900 à 1100 gulden lager dan op de kleigronden in Groningen en in Zeeland. De oorzaken hiervan zijn: lagere prijzen van de produkten, een minder intensief produktieplan en gemiddeld lagere kg-opbrengsten per ha.

De totale produktiekosten lagen op de Franse bedrijven per ha op 1100 à 1200 gulden per ha. Dit is 900 à 1000 gulden per ha lager dan in genoemde gebieden in ons land. De oorzaken hiervan zijn voornamelijk een lagere pacht per ha en lagere bewerkingskosten. Deze beide factoren zijn globaal tot *f* 200 resp. *f* 550 à *f* 650 per ha verantwoordelijk voor de lagere produktiekosten. De lagere bewerkingskosten werden toegeschreven:

- voor een deel aan een extensiever produktieplan,
- voor een deel (tot *f* 150 per ha) aan een lager loonniveau,
- voor een deel aan een grotere produktiviteit van mensen en machines en
- voor een beperkt deel aan het lagere prijsniveau van een aantal belangrijke produkten.

De landbouwvoorlichtingsdienst als overheidsorgaan is in Frankrijk enige jaren geleden opgeheven. Voorlichting en praktijkonderzoek worden nu georganiseerd door verenigingen (zgn. "Centres") van boeren. Er zijn afzonderlijke verenigingen voor techniek en voor bedrijfseconomie. Beide worden door de staat gesubsidieerd. Slechts een gering deel van de boeren is lid. Dit zijn voornamelijk de grotere en/of de betere bedrijven. De communicatie tussen onderzoekcentra en de brede praktijk is naar onze indruk te gering.

De geledingen en opbouw van het landbouwonderwijs in Frankrijk werden in het kort nagegaan. Van de 1500 jaarlijkse aanvragen voor toelating tot een der vijf Landbouwhogescholen worden slechts 250 na een vergelijkend examen geplaatst.

Bij het bezoek aan de landbouwhogeschool te Grignon werd, wat het onderzoek betreft, voornamelijk aandacht besteed aan de objecten over vruchtwisseling. Enkele resultaten van het graan frequentie-onderzoek en interpretaties hiervan werden weergegeven (hfst. VII-1).

Van het totale grondoppervlak in Noord-Frankrijk wordt 25 à 30 % in eigendom geëxploiteerd. Opvallend was dat niet zelden grotere bedrijven het eigendom van meerdere - soms vele - personen waren voor niet gelijke delen.

De ons opgegeven prijzen voor landbouwgronden varieerden meest rond *f* 7 000 per ha. In een wijde omgeving rondom Parijs zijn de prijzen wel 50 % hoger. Voor minder goede gronden in andere gebieden werd *f* 4 000 per ha genoemd.

De officiële pachtprijzen zijn laag (60 tot 120 gulden per ha). De positie van de pachter is beschermd. Hierdoor en door de concurrentie om de bedrijven moet een nieuwe pachter soms tot *f* 7 000 per ha aan de vertrekkende pachter en de eigenaar(s) samen betalen om de pachtrechten van een bedrijf te bemachtigen. In deze bedragen zit dan wel de inventaris van het bedrijf.

De inkomstenbelasting van de boeren wordt in Frankrijk geheven van een normatief inkomen. Bij bodemproduktie vormt de kwaliteit van de grond de basis voor de inkomensberekening.

DOCUMENTATIE

Naast de tijdens de reis verzamelde gegevens zijn in dit rapport gegevens verwerkt van o.a. onderstaande publikaties.

Hoofdstuk I. Selected agri-figures of the E.E.G. - July 1968, Ministerie van Landbouw en Visserij
Chambres d'Agriculture - 15 Avril 1967

Hoofdstuk II. E.E.G. - Bureau voor de Statistiek - publikatie 1964 - no. 6
E.E.G. - Bureau voor de Statistiek - publikatie 1965 - no. 3
E.E.G. - Bureau voor de Statistiek - publikatie 1966 - no. 10
E.E.G. - Bureau voor de Statistiek - publikatie 1968 - no. 6

Hoofdstuk III. E.E.G.-vademecum - mei 1960 - Ministerie van Landbouw en Visserij
Selected agri-figures of the E.E.G. - Aug. 1967 en July 1968
Ministerie van Landbouw en Visserij

Hoofdstuk VIII. E.E.G. - Bureau voor de Statistiek - publikatie 1966 - no. 5

LITERATUUR

De landbouw in de Noord-Franse departementen - verslag van een studiereis, door

ir. C.H.J. Everts
ir. C. Spithorst
ir. N.M. de Vos
ir. L.Th.J.M. de Wit (rapporteur)

Bijlage 1. DE BEZOCHTE LANDBOUWBEDRIJVEN EN INSTANTIES VOOR DE LANDBOUW

1. Departementaal bureau voor de Landbouw te Rijssel (Nord)
2. Bedrijf van 235 ha van Bernard te Gomiecourt (Pas de Calais)
3. Bedrijf van 200 ha van Ducroquet te Etrun (Pas de Calais)
4. Bedrijf van 98 ha van Brasmer te Wicres (Nord)
5. Bedrijf van 80 ha van Canonne te Bertry (Nord), voorzitter van de Veren. voor Bedrijfsbeheer
6. Landbouwhogeschool te Grignon (Seine-et-Oise)
7. Bedrijf van 500 ha van de L.H. voor Landbouwkundig Onderzoek te Grignon (Seine-et-Oise)
8. Bedrijf van 131 ha van Chassine te Poinville (Eure-et-Loir)
9. Bedrijf van 90 ha van Dupuits te Toury (Eure-et-Loir)
10. Nationaal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek te Parijs (Institut National de la Recherche Agronomique)
11. Nationaal Instituut voor Bedrijfsbeheer en Landbouweconomie te Parijs (Institut National de Gestion et d'Economie Rurale)
12. Vereniging voor Bedrijfsbeheer van Franse landbouwers te Parijs (Société de Gestion des Agricultures de France)
13. Bedrijf van 304 ha van Profit te Réau (Seine-et-Marne)
14. Bedrijf van 250 ha van Dromigny te Nanglis (Seine-et-Marne)
15. Coöp. luzernedrogerij en coöp. machinestation te Nanglis (Seine-et-Marne)
16. Bedrijf van 214 ha van Courtier te Neufmontier les Meaux (Seine-et-Marne)
17. Bedrijf van 190 ha van Laraugaux te Baulne sur Marne (Aisne)
18. Departementale Vereniging voor Bedrijfsbeheer en Landbouweconomie te Laon (Aisne) (Centre de Gestion et d'Economie Agricole)

S 9411
325 ex.
Dr/K/TB
28-3-1969