

Agreste

Nord-Pas-de-Calais



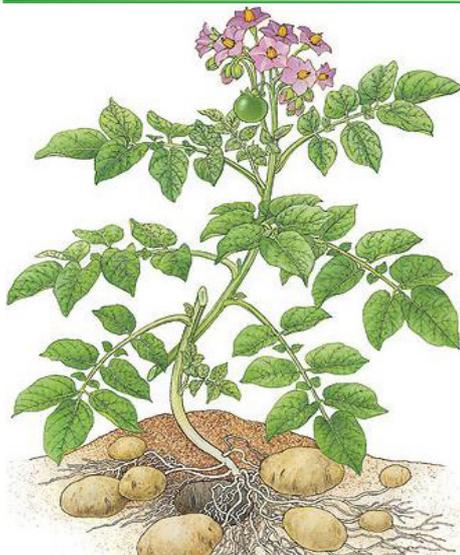
Données

Juillet 2014

Pratiques culturales grandes cultures 2011

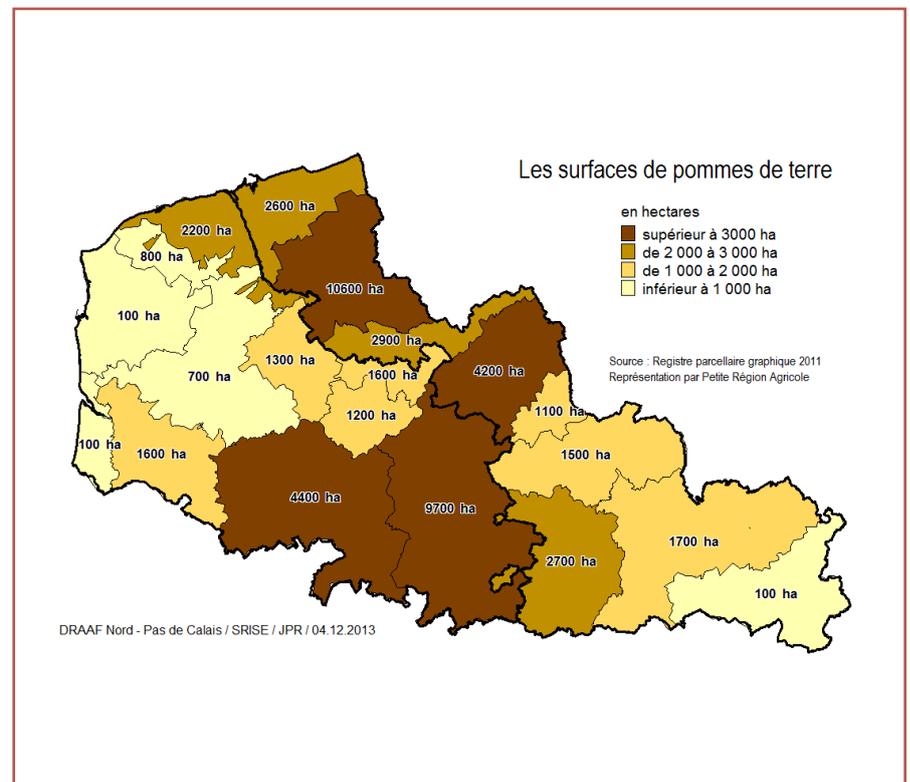
La pomme de terre : fertilisation et travail du sol.

La pomme de terre est une culture clé de la région Nord-Pas-de-Calais par l'importance des surfaces occupées et les forts rendements obtenus. Les sols et le climat se prêtent bien à cette production. Toute la filière, de la sélection des plants jusqu'à la transformation de la récolte, est présente. L'enquête «pratiques culturales» met en exergue toute la technicité que requiert la conduite de cette culture. Les 3 800 producteurs régionaux de pomme de terre disposent d'un bon savoir-faire qui leur permet d'assurer un rendement parmi les meilleurs au niveau national.



En 2011, 48 500 hectares sont consacrés à la culture de pomme de terre dans la région Nord-Pas-de-Calais, soit 7% des terres arables. Cette surface représente 30% des surfaces nationales consacrées à cette culture. Avec des rendements régulièrement à plus de 50 tonnes à l'hectare, la région représente le

premier bassin de production de pommes de terre en France. L'enquête «pratiques culturales grandes cultures» réalisée en 2011, a porté sur 101 parcelles de pomme de terre avec des surfaces comprises entre 20 ares et 13 ha. La moyenne se situant à 3,3 ha.



Dans la région, la production est concentrée dans les petites régions agricoles du Ternois, de l'Artois, la région de Lille et la Flandre intérieure, régions présentant majoritairement des sols limono-argileux favorables à cette culture. Cette production est présente dans 3 800 exploitations. Les plants sont produits sur 4 000 hectares par 280 producteurs. Deux mille trois cents hectares sont consacrés à la production de pomme de terre destinée à l'industrie de la féculé (180 exploitations). La production de primeur ou pomme de terre nouvelle est assurée par 410 exploitants sur une surface de 750 hectares.



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

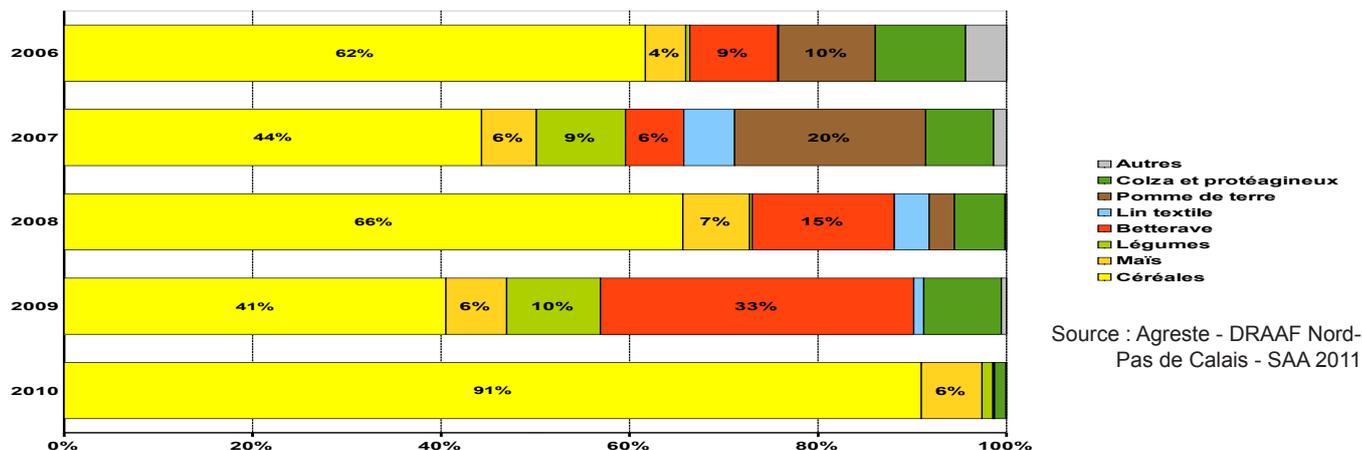
Une région avec de forts rendements.

Au niveau national, l'objectif de rendement moyen est de 49 tonnes à l'hectare, le rendement constaté en 2011 est conforme à cet objectif, même si une petite variabilité régionale peut être relevée. Dans la région Nord-Pas-de-Calais, le rendement moyen atteint 53 tonnes soit un dépassement de 8% de l'objectif visé en début de campagne.

	Rendement (T/ha)	Objectif de rendement (T/ha)	% de réalisation
Centre	55	56	97
Ile-de-France	53	51	104
Nord-Pas-de-Calais	53	49	108
Champagne-Ardennes	51	53	97
Haute-Normandie	50	47	106
Picardie	48	48	100
Bretagne	44	43	102
Basse-Normandie	37	39	95
Ensemble	50	49	103

Les précédents culturaux.

Les trois quarts des surfaces cultivées en pommes de terre en 2011 auront reçu au moins 3 fois une culture de céréales dans les 5 années précédentes.



Le précédent cultural à la pomme de terre est dans 97% des cas, une céréale ou un maïs.

En année n-2, la betterave industrielle est relativement fréquente sur 33%

des surfaces.

Les précédents de céréales sont les plus favorables à la culture de pomme de terre, car ils laissent un sol avec une structure non détériorée dans

lequel le risque de gale commune est moins important que suite à une culture plante de type « racines ».

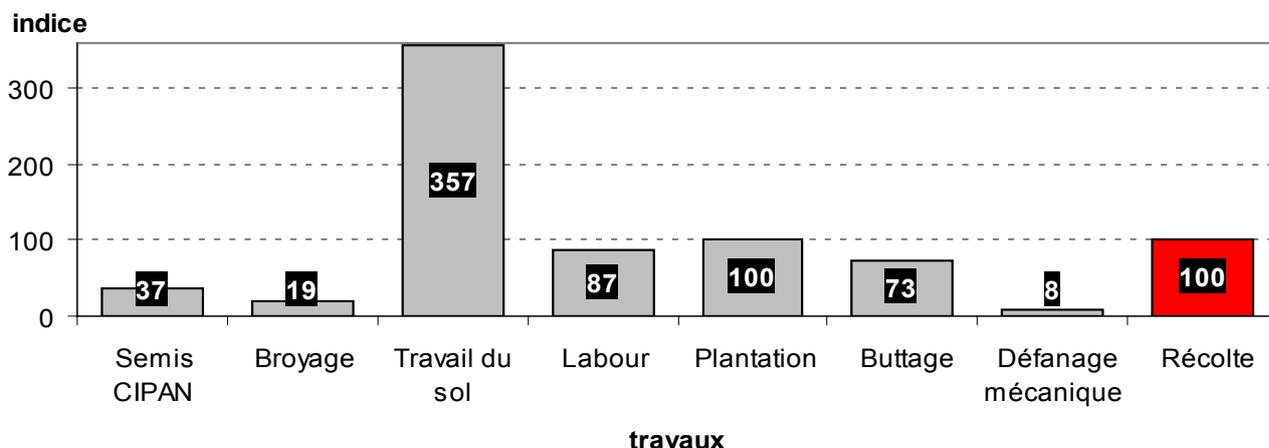
Travail du sol.

La culture de la pomme de terre demande de nombreuses interventions mécaniques : leur nombre peut atteindre jusqu'à 13 passages entre la préparation du sol et la récolte (hors interventions phytosanitaires). L'obtention d'une

bonne structure de sol avant la plantation étant un gage de réussite de la culture, certaines parcelles peuvent recevoir jusqu'à 6 passages pour un travail superficiel avant le labour. Les travaux de plantation se font généralement simultanément à un

ultime travail de préparation du sol et de buttage. Le défanage, préparatoire à la récolte est réalisé mécaniquement pour 10% des surfaces. L'usage des produits défanants est de plus en plus généralisé.

importance des travaux mécaniques pour la culture de pommes de terre



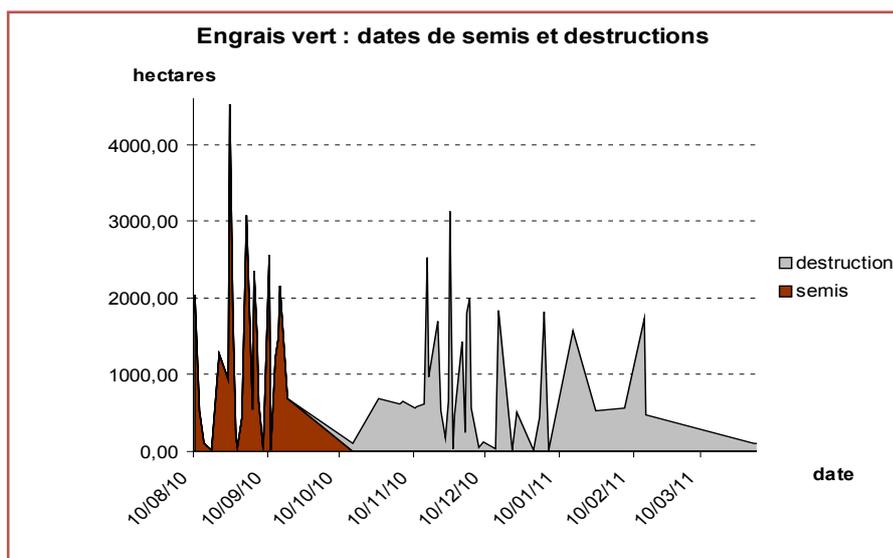
Les cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN).

60% des surfaces reçoivent une CIPAN avant la mise en place de la culture des pommes de terre. Cela correspond à la moyenne constatée en France.

L'espèce végétale la plus utilisée est la moutarde (80% des surfaces), puis viennent ensuite les céréales. Ces cultures sont implantées dès la libération des parcelles par les céréales précédentes : les semis commencent à la mi-août. La moitié de la surface envisagée est atteinte dès le début septembre et la totalité des semis est réalisée à la mi-septembre.

L'implantation d'une culture intermédiaire s'est fortement développée, la proportion des surfaces semées en CIPAN avant pomme de terre a

doublé depuis la précédente enquête réalisée en 2006.

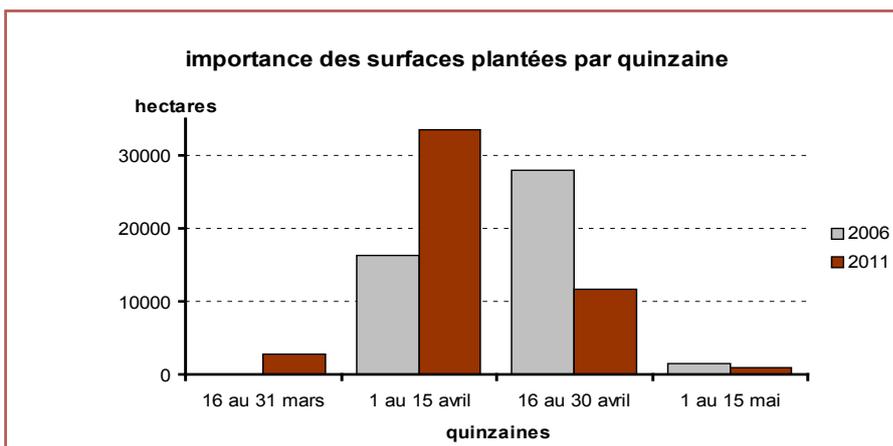


La plantation.

La plantation de pomme de terre est systématiquement précédée d'un labour de la parcelle effectué soit en hiver dans les terres argileuses, soit au printemps pour les sols légers et battants. La technique de non-labour, même si elle est possible pour cette culture et sans impact sur la production (travaux Arvalis) n'est pratiquée que pour 12% des surfaces. Cette pratique est légèrement en progression puisqu'elle ne concernait que 9% des surfaces en 2006.

Les plantations ont commencé plus précocement qu'en 2006. Une avance d'une quinzaine de jours a été globalement constatée pour la mise en place de la culture.

Dates de plantation : 85% des surfaces ont été plantées en une quinzaine de jours : entre le 04 et le 22 avril 2011. Certaines plantations avaient commencé dès le 9 mars et les plus tardives, début mai.



La variété Bintje est une création néerlandaise du début du XX^{ème} siècle. C'est une pomme de terre de consommation avec une productivité élevée, des tubercules de forme ovale allongée et de calibre moyen. Elle arrive à maturité d'une manière semi-précoce. Cette variété est sensible à différentes maladies et ravageurs, en particulier au mildiou, aux gales poudreuse et verruqueuse, au rhizoctone brun et aux nématodes.

Elle fut longtemps la première variété cultivée en Europe où elle est très appréciée pour la production de frites. Elle est aussi très employée pour la soupe, le gratin et la purée car elle s'écrase facilement.

Cette variété bénéficie d'une appellation «pomme de terre de Merville» qui a le statut d'indication géographique protégée (IGP) depuis 1996 pour 43 communes de la Vallée de la Lys ainsi que du label rouge depuis 1968. Cette appellation est peu développée par manque d'intérêt du consommateur pour ce produit.

Origine des plants.

Quatre vingt cinq pour cent des plants sont certifiés et seulement 10% d'entre eux sont produits sur l'exploitation. Les plants produits sur l'exploitation reçoivent tous un traitement fongicide alors que seuls 60% des plants certifiés sont traités contre les champignons. La part des plants produits sur exploitation a augmenté depuis 2006, en passant

d'une proportion de 4 à 10% des surfaces.

Cinq variétés représentent plus de 60% des surfaces plantées.

La plus représentée reste la Bintje, incontournable avec le tiers des surfaces plantées. Elle est pourtant en recul puisqu'en 2006, elle représentait la moitié des surfaces plantées.

Mode de plantation.

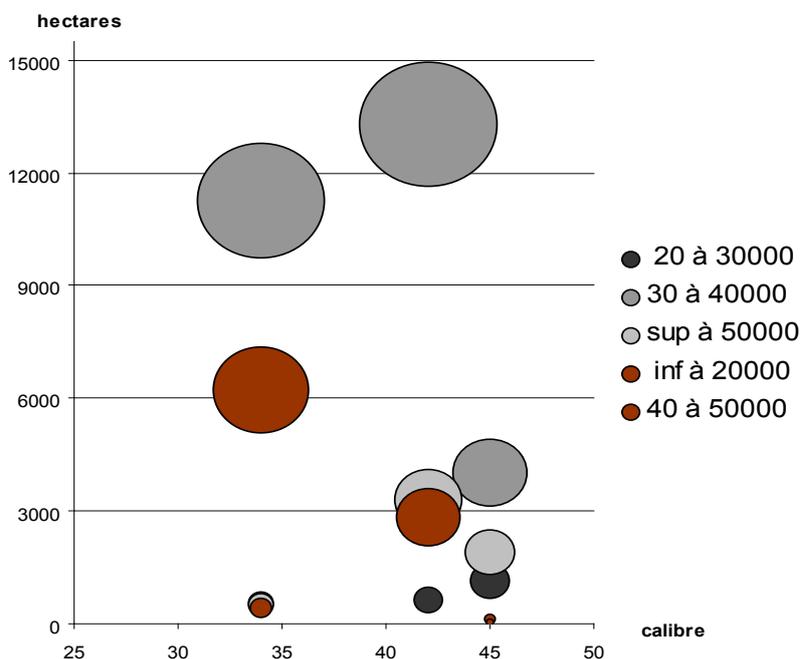
Une grande partie des surfaces (60%) sont implantées avec une densité comprise entre 30 et 40 000 plants à l'hectare et le calibre des plants le plus couramment utilisé (40%) est compris entre 35 et 45 mm. A partir d'un seuil minimal, la densité a peu d'effet sur le rendement final. Son augmentation va influencer le calibre final des tubercules. Elle doit donc être raisonnée en fonction des variétés et du débouché recherché.

Les planteurs doivent aussi prendre en compte la nature du sol.

Deux tailles d'inter rangs sont prédominantes : 75 et 90 cm sont les largeurs majoritairement utilisées dans la région. Ces choix sont orientés par la production recherchée.

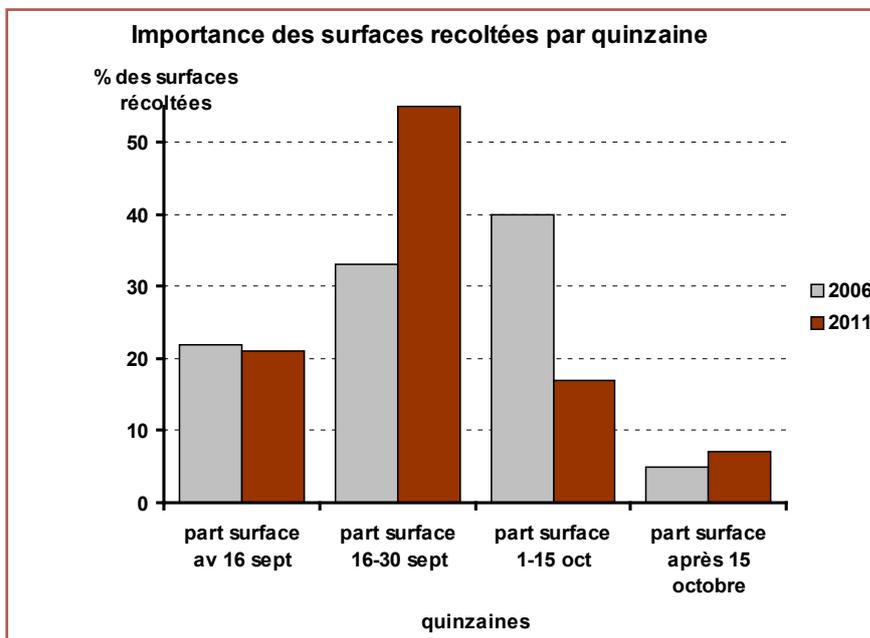
Un écartement de 75 cm limite la compétition entre les plantes (à densité de plantation égale) sur le rang. La tubérisation est plus importante et le calibrage plus homogène. L'espacement entre rangs de 90 cm est plus utilisé pour la production de tubercules de gros et très gros calibre. Ce dernier amène aussi une réduction des temps d'intervention d'environ 15% pour la plantation, le buttage et l'arrachage.

Surfaces en fonction du calibre des plants et de la densité



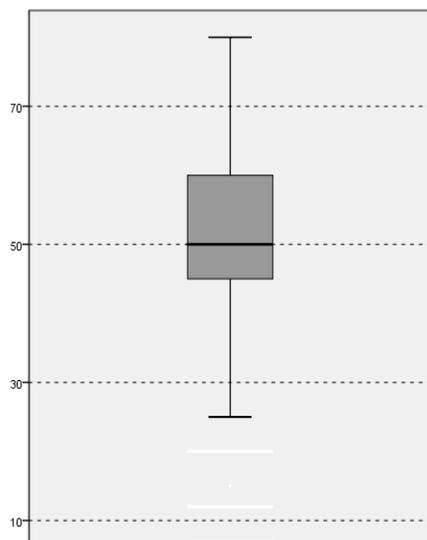
La récolte.

La récolte 2011 a débuté à la même date qu'en 2006, la part des surfaces récoltées avant le 16 septembre est identique à celle de 2006 (20% des surfaces). Plus de la moitié des surfaces (55%) est récoltée dans la quinzaine qui suit. La météo favorable et la capacité des chantiers de récolte augmentant constamment, les producteurs réalisent ces travaux dans un temps plus restreint.



Les rendements

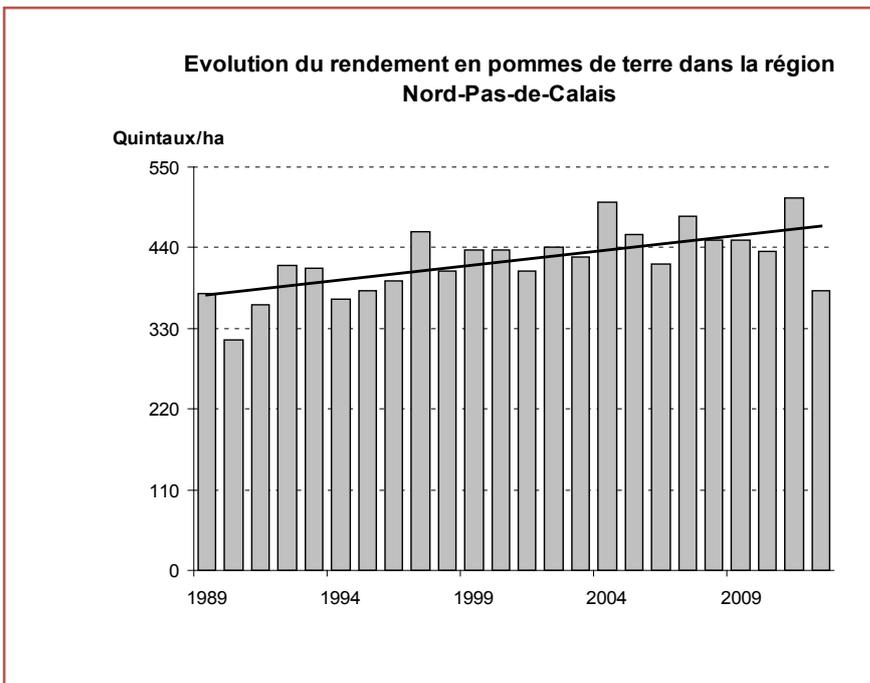
Répartition du rendement régional tonnes/ha



La valeur médiane des rendements moyens obtenus en région Nord-Pas-de-Calais en 2011 est de 50 tonnes par hectare. La moitié des valeurs de rendements obtenus est comprise entre 45 et 60T/ha.

L'objectif moyen de rendement fixé à 49 tonnes/ha par la moyenne des planteurs a été dépassé. En fin de

campagne, la production constatée a été de 53 tonnes/ha.



Source : Agreste - DRAAF Nord-Pas de Calais - SAA

Depuis 25 ans, le rendement progresse en moyenne de 1,4% par an en dépit des variations dues essentiellement au climat. Les surfaces

consacrées à cette culture ont aussi connu une progression régulière moyenne de 0,7% par an.

La fumure.

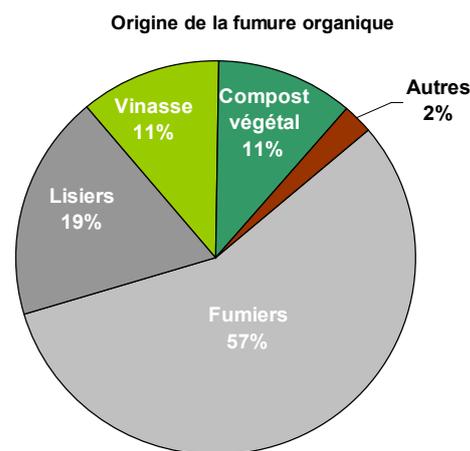
Fumure organique.

30% des surfaces, soit 15 00 hectares ont reçu une fumure organique pour la campagne 2011. Pour 40% des surfaces recevant une fumure organique, la teneur en azote de celle-ci est inconnue, pour 45% la teneur est connue par analyse et pour 15% elle est évaluée grâce à des références techniques. 55% des apports sont faits avant la mi-septembre puis les épandages reprennent en février et mars.

Cette fumure est constituée principalement de fumiers et lisiers.

L'apport d'azote organique est bien intégré dans la fertilisation totale puisque pour 90% des surfaces ayant reçu une fumure organique, la quantité d'azote amenée est prise en compte dans la fumure totale.

L'apport moyen de la fumure organique est de 124 unités d'azote, 13 de potasse et 13 de phosphore.



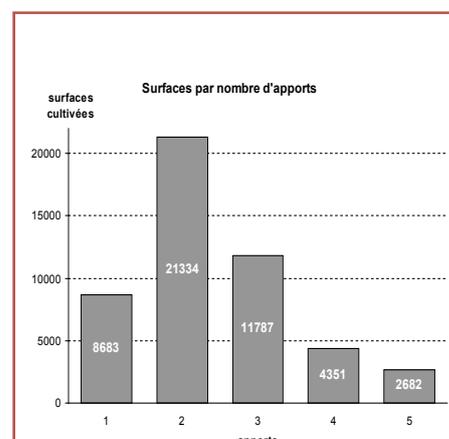
Fumure minérale azotée.

La fertilisation azotée est un enjeu dans la conduite de la culture pour satisfaire le rendement et la qualité des tubercules.

L'adaptation de la dose d'azote est importante vis à vis de la taille des tubercules. Cette dernière augmente avec la dose d'apport et la teneur en matière sèche diminue avec les doses importantes. L'excès d'azote est pourtant néfaste à la culture car il favorise

les accidents physiologiques avec des tubercules n'arrivant pas à maturité, et sensibles à la repousse.

Toutes les surfaces cultivées en pomme de terre reçoivent au moins un apport de fumure minérale pendant la campagne. 36% des surfaces ne reçoivent qu'un seul apport d'azote minéral, 51% en reçoivent deux et 13%, trois ou plus.



En moyenne, les quantités d'azote minéral apportées sont de 130 unités au premier apport, 76 au second et 60 au dernier. Ces moyennes ne sont pas cumulables, la dose totale moyenne est de 152 Unités. Les quantités varient selon la multiplicité du nombre d'apports. Les producteurs essaient d'optimiser au mieux l'apport d'azote en fonction du stade de développement du végétal. De par ses valeurs observées, la région Nord-Pas-de-Calais est proche des pratiques moyennes nationales.

	Azote minéral (kg/ha)	Phosphore minéral (kg/ha)	Potasse minérale (kg/ha)
Ile-de-France	179	44	190
Picardie	161	35	178
Nord-Pas-de-Calais	152	48	219
Centre	149	102	226
Haute-Normandie	139	53	196
Champagne-Ardenne	132	89	171
Basse-Normandie	117	38	169
Bretagne	49	54	146
Ensemble	144	53	194

Raisonnement de la fertilisation azotée minérale.

Les producteurs déterminent prioritairement la dose totale d'azote à apporter en fonction du rendement à atteindre pour 30% des surfaces, ou d'une dose habituelle pour 27% des surfaces. Cette dernière proportion est aussi constatée pour la prise en compte (estimée ou mesu-

rée) des reliquats en sortie d'hiver présents sur la parcelle. Les outils de calcul de bilan ou l'appui d'un technicien externe ne sont utilisés que pour 10% des surfaces.

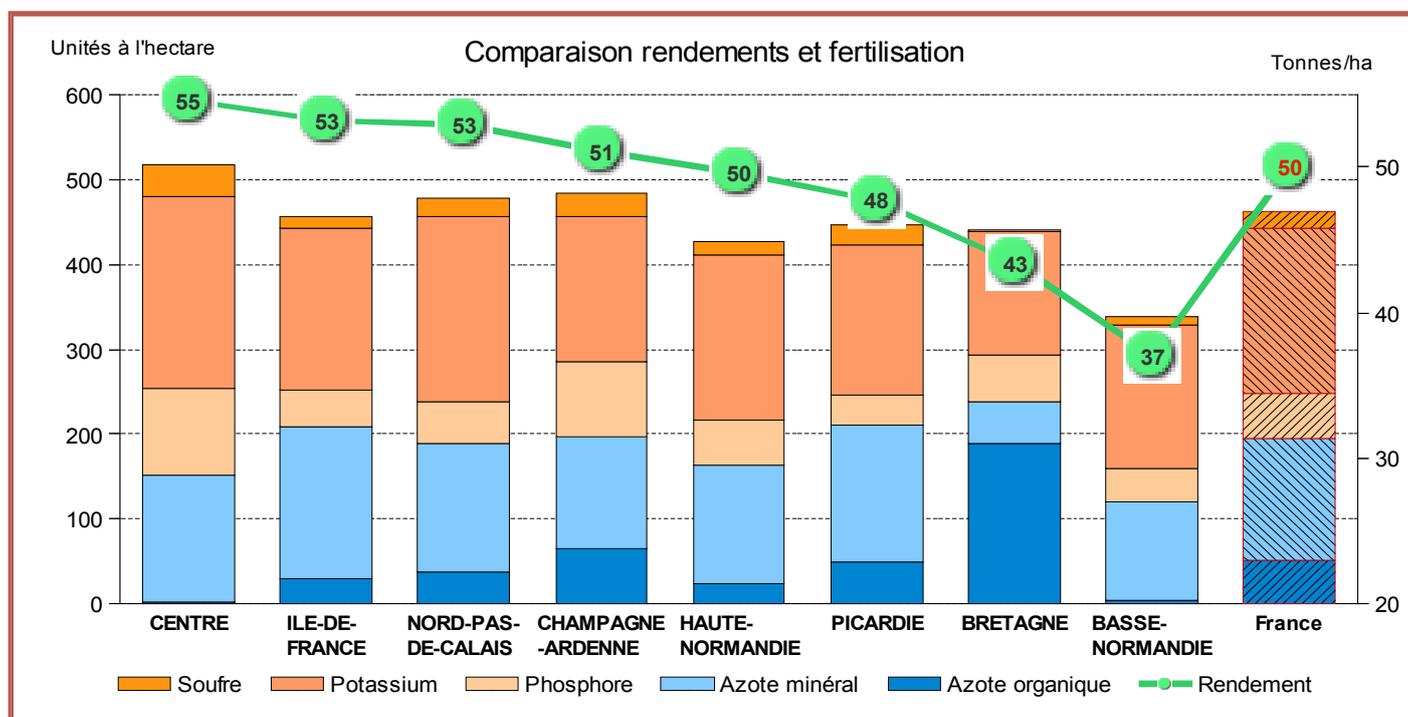
Détermination dose totale	Superficies (ha)	%
Hypothèse de rendement	14 450	30
Dose moyenne habituelle	12 800	27
Reliquats mesurés	9 700	20
Reliquats estimés	3 600	8
Bilan complet technicien externe	2 600	6
Outil de calcul de bilan	2 300	5
Précédent cultural	2 100	4

Apports d'autres minéraux.

Seulement 6% des surfaces ont reçu un apport de chaux pour la campagne. La nature des terrains utilisés pour la culture de pommes de terre fournit les éléments calciques nécessaires.

Hormis la fertilisation minérale en NPK, les apports en magnésium sont les plus fréquents car la culture de pomme de terre pourrait pâtir d'une carence.

	% des surfaces
Magnésium	35
Bore	8,5
Manganèse	6,5
Cuivre	3
Fer	3
Zinc	3
Molybdène	1



La région Nord-Pas-de-Calais est proche de la moyenne constatée en France tant au niveau des apports que du rendement obtenu.

Irrigation.

L'irrigation se pratique sur douze pour cent des surfaces soit environ 5 800 hectares. Les producteurs amènent une quantité d'eau moyenne de 68 mm en provenance de cours d'eau pour 57% ou de forages (43%). Le

moyen d'irrigation le plus couramment utilisé est l'enrouleur (86% des surfaces irriguées) avant le pivot ou la rampe mobile (14%). Le déclenchement de l'irrigation est provoqué après observation de l'état de la par-

celle pour 40% des cas, et avec utilisation d'outils de pilotages (tensiomètres, bilans hydriques).

Les débouchés.

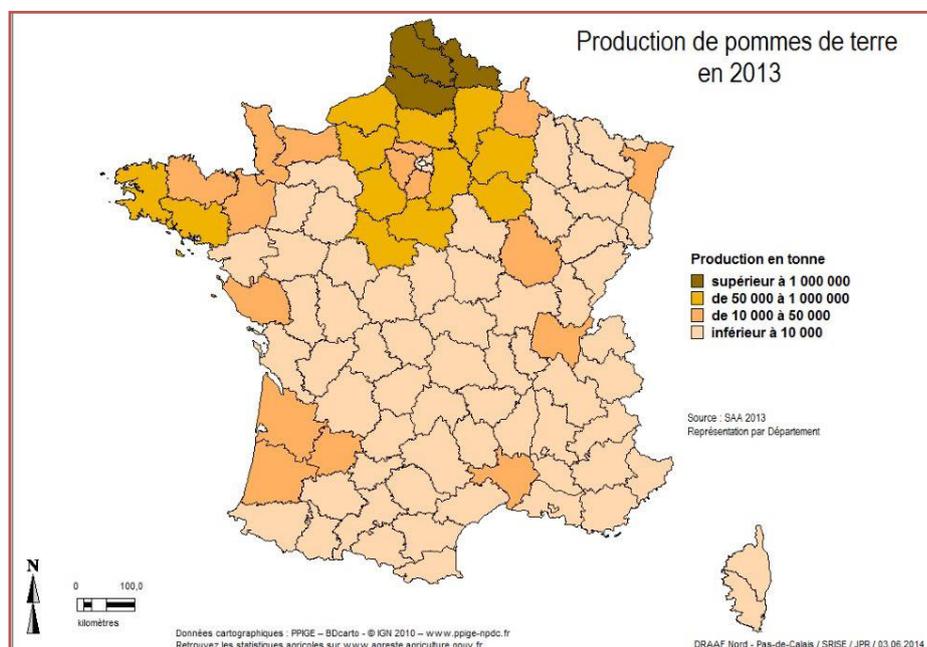
La pomme de terre est une culture exigeante par les apports d'amendements qu'elle impose, les travaux mécaniques et les traitements phytosanitaires nécessaires (voir publication spécifique Agreste Avril 2014 pour plus d'information). Grâce à son rendement élevé, elle assure une forte production de matière entrant pour une part importante dans l'alimentation humaine. Même si elle a quasiment diminué de moitié depuis 1960, la consommation des Français reste tout de même égale à 55 kg par habitant et par an (chiffres Comité National Interprofessionnel de la Pomme de Terre CNIPT).

La France, avec 2,7 millions de tonnes, était en 2013 le quatrième exportateur européen de pomme de terre, et surtout le premier exportateur européen de pomme de terre en frais. L'industrie de transformation de la pomme de terre est localisée essentiellement dans les régions Nord-Pas-de-Calais, Picardie et Champagne-Ardenne. Elle est exploitée principalement par des groupes étrangers qui produisent plus des trois quarts des produits transformés de pommes de terre en France. Cette production reste toutefois insuffisante pour satisfaire la demande intérieure et la France importe plus de 600 000 tonnes de produits transformés, des surgelés pour les trois quarts, principalement de Belgique et des Pays-Bas.

D'autres débouchés existent :

- les négociants,
- la vente en circuits courts : c'est une pratique assez répandue dans la région. Lors du dernier recensement agricole, 1000 exploitants ont déclaré

vendre par ce biais des produits végétaux autres que des légumes et des fruits. Pour une grande majorité cela concernait de la pomme de terre.



La filière «plants de pomme de terre».

Quatre mille hectares sont consacrés à cette production bien spécifique, essentiellement sur la bordure maritime et dans l'Artois-Cambrésis. Un peu plus de 120 000 tonnes de plants sont

produites par an, ce qui fait du Nord-Pas-de-Calais la deuxième région productrice, après la Bretagne. Une petite dizaine d'entreprises sont positionnées sur le secteur, parfois

adossées à une activité de négoce. Le comité Nord-Plants (plus de 400 producteurs de plants adhérents) organise cette filière et permet des efforts d'innovation.

Les données, cartes, graphiques ou le texte de cette publication peuvent être rediffusés sous réserve de citer la source comme suit : Agreste - DRAAF Nord-Pas-de-Calais.

Agreste : la statistique agricole



Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

Service régional de l'information statistique et économique

Cité Administrative - BP 111118 - 59012 LILLE CEDEX Tél : 03.62.28.41.48 - Fax : 03.62.28.41.02

Courriel : srise.draaf-nord-pas-de-calais@agriculture.gouv.fr

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Directrice Régionale : Sabine HOFFERER
Directeur de publication : Gregory BOINEL
Rédaction/Composition : Christophe DUFOSSÉ
Impression : SRISE Nord-Pas de Calais

Dépôt légal à parution
ISBN : 978-2-11-097689-5 © Agreste 2014
Données cartographiques : PPIGE-BD carto - © IGN 2010