



De 1998 à 2008, dix ans de suivi de la production des prairies avec le modèle Isop

Au cours des dix dernières années, la production des prairies a atteint son plus faible niveau en 2003 et son plus fort niveau en 2007. L'année 2003 reste, pour les dix dernières années, une année de déficit exceptionnel. Pour la plus grande partie du territoire, l'indice calculé par Isop est au-dessus de la valeur de référence, trois années sur quatre.

Sur la période, une production qui passe du simple au double

Sur les dix dernières années, la production estimée par Isop pour les prairies permanentes est fortement marquée par les aléas climatiques. De 1999 à 2002 et de 2007 à 2008, la production a été excédentaire. Plusieurs années sèches se sont succédé à partir de 2003 et ont entraîné des niveaux de production très bas en 2003, 2004 et 2005 avec des rendements particulièrement déprimés en 2003.

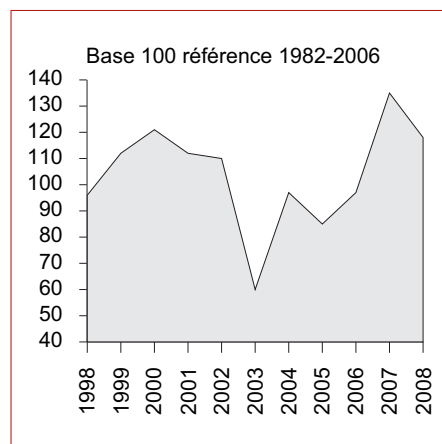
Alors que le plancher de production a été atteint en 2003, le record a été obtenu en 2007 avec une production excédentaire de plus de 30 % par rapport à la référence calculée sur la période 1982-2006.

Les rendements estimés par la statistique agricole annuelle (SAA) sont basés pour les régions fourragères,

sur les résultats du modèle Isop et ajustés par les observations de terrain. Il y a donc une très forte concordance entre les résultats de l'estimation Isop

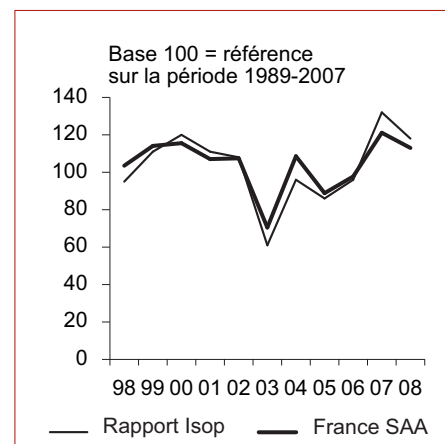
et les résultats de la SAA. Cependant, de faibles écarts apparaissent pour les années exceptionnelles, en particulier en 2003 et en 2007.

Indicateur Isop : rapport à la normale pour les prairies permanentes



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

Comparaison Indicateur Isop et rapport à la référence pour les données SAA



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

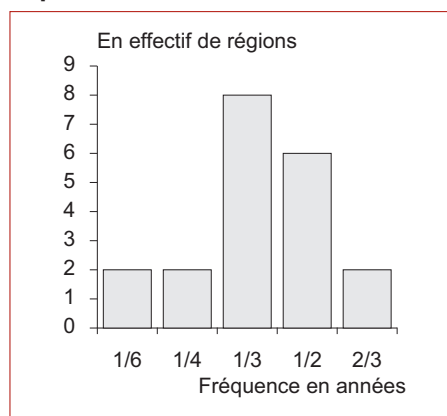
Une production normale ou excédentaire trois années sur quatre

Pour la période 1998-2008 et pour la majorité des régions administratives, une production excédentaire est enregistrée une année sur trois.

La fréquence d'un indicateur Isop supérieur à 110 est de deux années sur trois pour deux régions et d'une année sur deux pour six régions sur 22. Un indice Isop au-dessus de 110 est peu fréquent dans les régions Midi-Pyrénées et Provence-Alpes-Côte d'Azur où il n'est observé en moyenne qu'une année sur cinq.

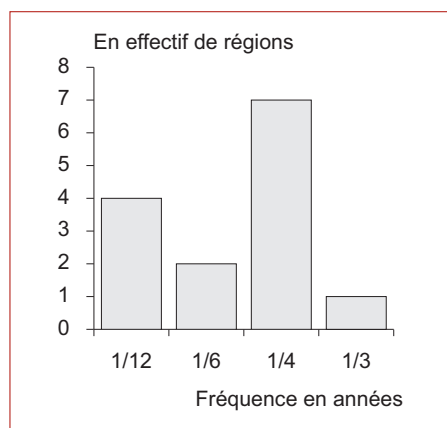
La fréquence des années déficitaires est faible pour la majorité des régions administratives. En moyenne, l'indice Isop inférieur à 90 n'est observé qu'une année sur quatre ou moins d'une année sur quatre.

Fréquence de l'indice Isop supérieur à 110



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

Fréquence de l'indice Isop inférieur à 90



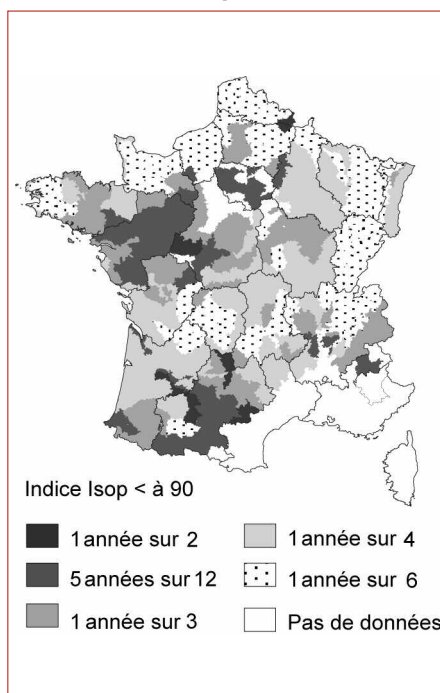
Sources : Agreste, Inra et Météo-France

Ce sont les régions méridionales et les régions Alsace, Pays de la Loire, Basse-Normandie, Auvergne et Centre qui sont touchées par une production déficitaire en moyenne une année sur quatre.

Peu de régions fourragères subissent des déficits de production une année sur deux sur la période 1998-2008. Ce sont au nord la Thiérache et le Val de Loire (Indre-et-Loire) et au sud, les Coteaux de Garonne (Lot-et-Garonne), la Lomagne, la Limargue et les Monts de Lacaune.

La majorité des régions fourragères de Bretagne, du centre de la France et de l'ouest de la Lorraine bénéficient d'une production excédentaire en moyenne deux années sur trois. Pour la plupart des autres régions fourragères du nord de la Loire et de l'Aquitaine, la fréquence de l'excédent se situe entre une année sur trois et une année sur deux. Les années d'excédent sont plus rares en Midi-Pyrénées et dans le Sud-Ouest où elles n'interviennent pour l'ensemble des régions fourragères qu'une année sur quatre.

Pour la majorité des régions fourragères, déficit de production une année sur quatre ou moins d'une année sur quatre...



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

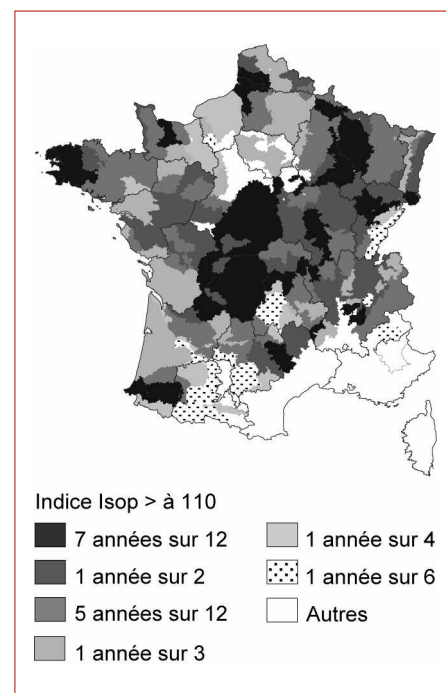
2003, retour sur un déficit exceptionnel

L'indice Isop a été fortement déficitaire pour les trois quarts des régions administratives en 2003. Conséquence de la très forte sécheresse du printemps et de l'été 2003, la production d'herbe a atteint son plus bas niveau par rapport à la référence. Le déficit estimé par Isop a été de 40 % tant au niveau de prairies permanentes que des prairies temporaires.

En 2003, les plus fortes pertes de rendement par rapport à la référence de la période 1982-2006 ont été enregistrées dans les régions du nord de la Loire. En effet, pour les régions Lorraine, Pays de la Loire, Basse-Normandie et Nord-Pas-de-Calais, l'ensemble des régions fourragères a subi des pertes d'au moins 50 %.

Pour les régions Rhône-Alpes, Auvergne, Limousin, Aquitaine et Alsace, plus de la moitié des régions fourragères ont subi des pertes estimées à au moins 50 %.

... et excédent de production deux années sur trois



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

Pour les autres régions, plus de la moitié des régions fourragères ont enregistré des pertes estimées entre 20 % et 40 % par rapport à la référence.

En 2003, production minimale pour la majorité des régions fourragères

En 2003, 75 % du territoire présente un indicateur Isop minimum sur la période 1998-2008.

Par ailleurs, l'année du minimum a été enregistrée en 2005 pour les régions Aquitaine, Limousin, une grande partie de Poitou-Charentes et le tiers du territoire des régions Centre et Pays de la Loire. Le minimum a été atteint en 2004 pour le sud de l'Aquitaine, Midi-Pyrénées et une région fourragère de Champagne-Ardenne. Quelques autres régions fourragères dispersées sur le territoire ont subi le minimum en 2006.

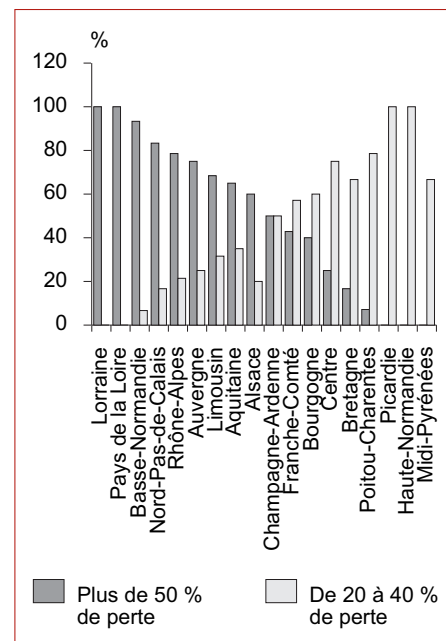
En 2007, production très excédentaire pour la majorité des régions fourragères

L'année 2007, particulièrement bien arrosée pendant la période de végétation a permis d'atteindre des niveaux de production d'herbe très élevés pour la majorité des régions fourragères. Un excédent de 36 % a été estimé par Isop en 2007 pour l'ensemble du territoire.

Pour 90 % des régions fourragères simulées, le rendement a été estimé supérieur de 10 % à la normale. Les régions qui ont enregistré en 2007, les plus forts rendements pour la totalité de leurs régions fourragères, et un excédent au-dessus de 30 % par rapport à la normale sont la Basse-Normandie, la Bourgogne, la Franche-Comté et Poitou-Charentes.

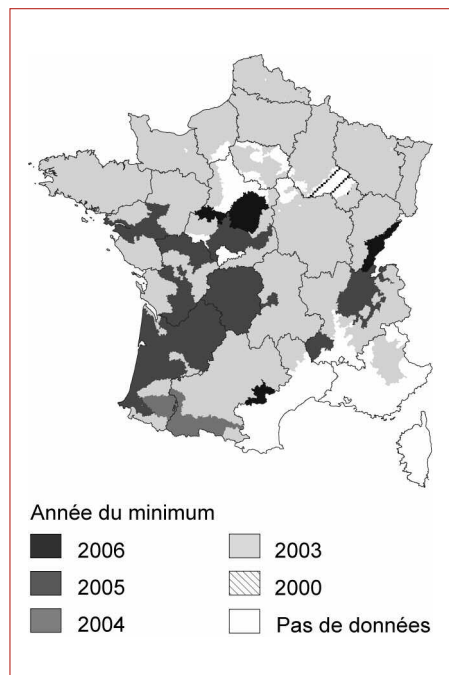
Pour 80 % des régions fourragères, l'excédent dépasse 30 % de la réfé-

Pourcentage des régions fourragères selon le niveau de perte par rapport à la référence en 2003



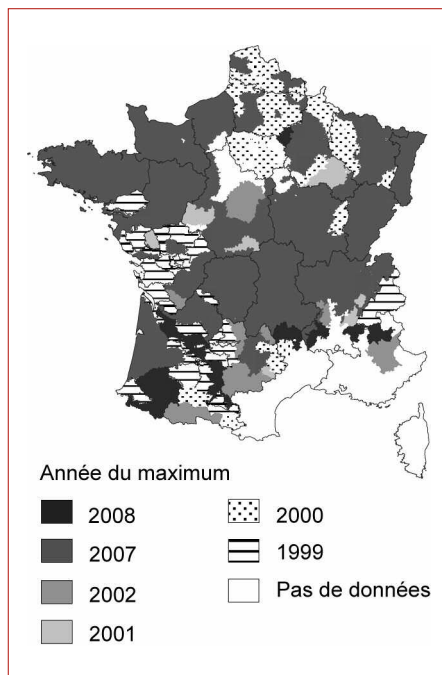
Sources : Agreste, Inra et Météo-France

L'indice Isop est minimum en 2003 pour trois régions fourragères sur quatre



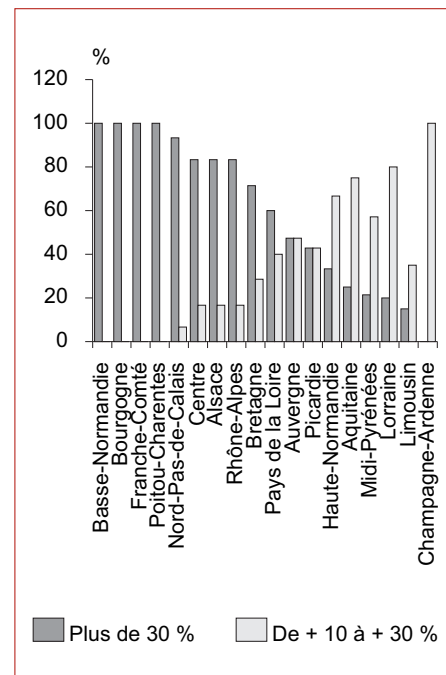
Sources : Agreste, Inra et Météo-France

L'indice Isop est maximum en 2007 pour deux régions fourragères sur trois



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

Pourcentage des régions fourragères selon le niveau des excédents par rapport à la référence sur la période 1982-2006



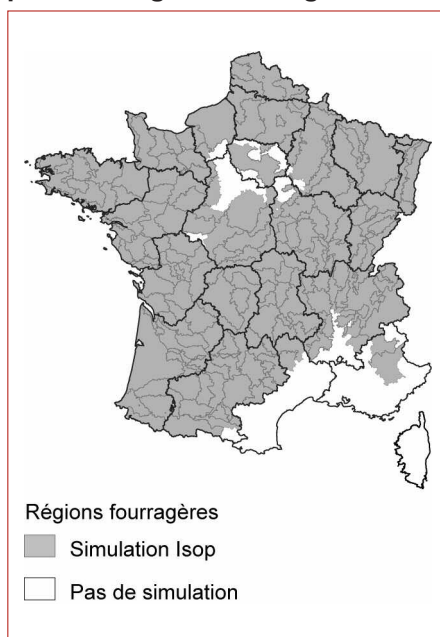
Sources : Agreste, Inra et Météo-France

rence dans les régions Nord-Pas-de-Calais, Centre, Alsace et Rhône-Alpes. Si le volume de fourrage atteint un niveau très élevé en 2007, en revanche leur qualité est restée médiocre tant au niveau du pâturage que pour la reconstitution des stocks.

Quelques exceptions à la production maximum de 2007

En 2007, l'année du maximum a été enregistrée pour deux régions fourragères sur trois. Seules quelques régions échappent à cette situation. Au nord, les régions Nord-Pas-de-Calais, Picardie, le nord de la Champagne-Ardenne et l'est de la Lorraine ont atteint le maximum en 2001. Et au sud, Poitou-Charentes, l'est de l'Aquitaine, l'ouest de Midi-Pyrénées, la Savoie et l'Isère ont eu un maximum en 1999 et 2008.

L'indicateur Isop est calculé pour 208 régions fourragères



Sources : Agreste, Inra et Météo-France

Sources et définitions

- Le système Isop – Informations et suivi objectif des prairies – fournit des estimations de rendement des prairies temporaires et permanentes productives au niveau de la région fourragère.
- Ces estimations sont faites à partir du modèle de simulation STICS-Prairies développé par l'Inra, et mis en œuvre en collaboration étroite avec Météo-France et le SSP. Il est alimenté par les données climatiques journalières de Météo-France, les données de sols fournies par l'Inra et les données de l'enquête Prairies réalisée en 1998 par le Scees (aujourd'hui SSP). Ce modèle est opérationnel sur la France métropolitaine, hors pourtour méditerranéen et petite couronne parisienne. Il calcule les quantités journalières de matière sèche cumulées par hectare, sur 208 régions fourragères. Dans le système Isop, la région fourragère constitue l'unité de maillage la plus fine pour laquelle le potentiel de production des prairies est estimé. Pour qu'une région fourragère soit prise en compte dans la simulation, un seuil minimal de 7 000 hectares doit être couvert en prairies temporaires ou permanentes productives, à l'exclusion des prairies situées au-dessus de 1000 mètres d'altitude.
- Au 20 de chaque mois entre mars et octobre, un indicateur de rendement est publié pour chaque région fourragère. C'est le rapport des rendements cumulés de l'année en cours à des rendements moyens, dits de référence, calculés sur la période 1982-2006. L'indicateur Isop contribue à l'estimation des rendements des prairies pour la statistique agricole annuelle (SAA). Il s'agit de la matière sèche disponible au champ, cette matière pouvant ne pas être totalement fauchée ou pâturée pour des raisons d'accessibilité ou d'abondance de la production.
- En 2009, le SSP lancera une étude pour étendre la simulation au pourtour méditerranéen et développer une version nouvelle de STICS, susceptible d'améliorer les estimations pour rendre compte des situations exceptionnelles.

Pour en savoir plus

Toutes les informations conjoncturelles et structurelles sur les grandes cultures et les fourrages sont disponibles à parution sur le site Agreste de la statistique agricole :

www.agreste.agriculture.gouv.fr

- dans « Données en ligne - Conjoncture agricole - Grandes cultures et fourrages » et « Données en ligne - Statistique agricole annuelle - Cultures fourragères » pour les séries chiffrées
- dans la rubrique « Conjoncture - Grandes cultures et fourrages - Prairies » pour les publications Agreste Conjoncture

Les dernières publications Agreste parues sur le thème sont :

- « Les prairies vues par Isop en novembre 2008 », Infos rapides Grandes cultures et fourrages - Prairies n° 7/7, novembre 2008.
- « Des productions fourragères très touchées par la sécheresse », La note de conjoncture générale, novembre 2003
- « Guide d'utilisation Isop », Chiffres et données n°134, mars 2001

Le Centre de documentation et d'information Agreste (CDIA) : ouverture le lundi, mardi et jeudi de 14 h à 17 h - Tél. : 01 49 55 85 85, Mél. : agreste-info@agriculture.gouv.fr

Organismes et abréviations

Inra : Institut national de la recherche agronomique

Isop : Informations et suivi objectif des prairies

SAA : statistique agricole annuelle



Agreste : la statistique agricole

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
Secrétariat Général

SERVICE DE LA STATISTIQUE ET DE LA PROSPECTIVE

12 rue Henri Rol-Tanguy - TSA 70007 - 93555 MONTREUIL SOUS BOIS Cedex
Tél. : 01 49 55 85 05 - Site Internet : www.agreste.agriculture.gouv.fr

Directrice de la publication : Fabienne Rosenwald

Rédacteur : Jean-Pierre Cassagne

Composition : SSP Beauvais

Dépôt légal : À parution

ISSN : 1274-1086

© Agreste 2009

Cette publication est disponible à parution sur le site Internet de la statistique agricole

www.agreste.agriculture.gouv.fr