



## L'agriculture biologique en Pays de la Loire en 2011

En termes de superficie en mode de production biologique, les Pays de la Loire se situent en 2011 au deuxième rang national derrière la région Midi-Pyrénées. Au niveau régional comme au niveau national, la croissance des surfaces et du nombre d'exploitations bio s'est accélérée depuis 2009. La région occupe la première place pour les surfaces de cultures fourragères bio, le nombre de têtes en élevage bovin, les truies reproductrices et les poulets de chair. Le mode biologique emploie un tiers de main-d'œuvre de plus que le mode conventionnel. Le surplus est plus marqué dans les exploitations où dominent l'arboriculture, la viticulture ou le maraîchage. Le résultat courant annuel est le plus élevé dans les exploitations biologiques orientées en grandes cultures.

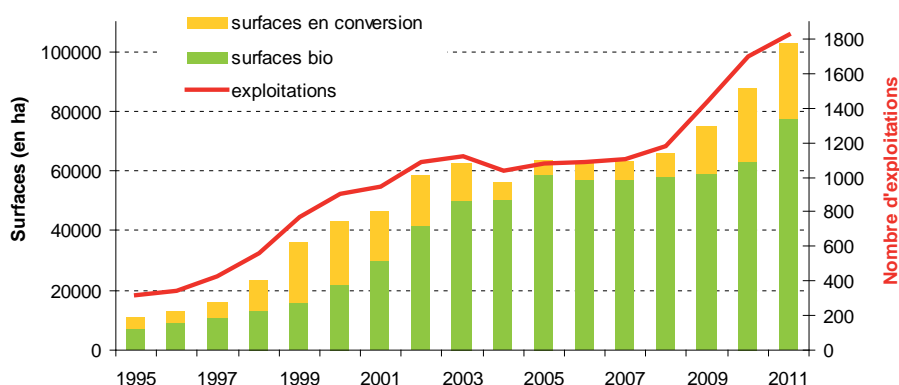
En 2011, la superficie en mode de production biologique est de 975 000 ha en France, soit plus de 3,5 % de la surface agricole utilisée (SAU). Près de la moitié des surfaces consacrées à l'agriculture biologique en France est localisée dans cinq régions, et près d'un tiers dans trois régions : Midi-Pyrénées, Pays de la Loire et Languedoc-Roussillon.

### Les Pays de la Loire deuxième région française pour la superficie en agriculture biologique

Avec 102 500 hectares de terres agricoles cultivés en mode biologique en 2011 (10,5 % de la surface bio nationale), les Pays de la Loire se situent en deuxième position des régions françaises derrière la région Midi-Pyrénées ; cette superficie représente 4,8 % de la surface agricole utilisée de la région. Plus de 1800 exploitations ligériennes sont engagées en agriculture biologique (8% des exploitations bio françaises). En valeur absolue, entre 2010 et 2011, les augmentations de surfaces bio ont été les plus importantes en Pays de la Loire (+ 15 000 ha) et Midi-Pyrénées (+ 13 000 ha). Le développement des surfaces et du nombre d'exploitations s'est particulièrement accentué après 2008 (+ 9 300 ha entre 2008 et 2009, et +12 500 ha entre 2009 et 2010). De fait, en septembre 2007, le ministre de l'agriculture et de la pêche a proposé un plan d'action en faveur de l'agriculture biologique. Ce plan, dont les orientations ont été reprises dans le cadre du Grenelle de l'environnement, visait à répondre à l'engagement d'un triplement des surfaces consacrées à l'agriculture biologique d'ici 2012 et se déclinait en cinq axes : structuration des filières ; recherche, développement et formation ; restauration collective ; adaptation de la réglementation ; faciliter la conversion et la pérennité des exploitations agricoles «bio».

Entre 2007 et 2011, la surface de terres

La croissance des surfaces et du nombre d'exploitations bio ligériennes s'accélère depuis 2009



Source : Agreste et Agence Bio

agricoles cultivés en mode biologique a augmenté de plus de 60 % dans la région et le nombre d'exploitations de 65 %. En France, ces évolutions sont respectivement de 75 % et 93 %. Cette moindre croissance peut également être appréciée au regard de la dynamique de conversion, mesurée par la part de surface bio en conversion. En Pays de la Loire, elle est de 24% en 2011, contre 28 % en France. Ce différentiel de quatre points était déjà observé en 2010. Entre 2008 et 2011, la part de la surface biologique régionale dans la surface biologique nationale est

ainsi passée de 11,3 % à 10,5 %. Cette dynamique de conversion ralentit en 2012. Les Pays de la Loire présentent une agriculture biologique diversifiée : la région occupe la première place pour les surfaces de cultures fourragères, le nombre de têtes en élevage bovin (vaches allaitantes et vaches laitières), les truies reproductrices et les poulets de chair. Ils prennent la seconde place pour les poules pondeuses, les grandes cultures et les pommes de table, et la troisième pour les légumes frais.

# Agreste Pays de la Loire

## Loire-Atlantique en tête

Au sein de la région, les disparités territoriales sont importantes, avec des taux de SAU en bio qui varient du simple au triple d'un département à l'autre. La Loire-Atlantique se distingue avec une part de sur-

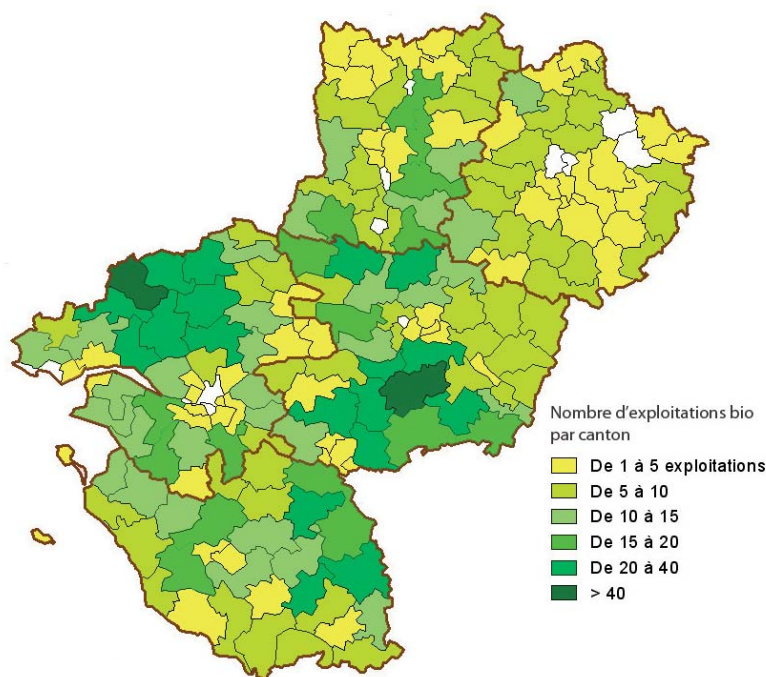
face en agriculture biologique (certifiée et en conversion) égale à 9,2 % de la SAU. Avec 38 300 ha en bio en 2011, elle se situe au premier rang des départements français pour la surface en agriculture

biologique. Le Maine-et-Loire se situe quant à lui au sixième rang des départements en termes de surface bio, et la Vendée au huitième rang.

	Exploitations		Surface agricole (ha)				
	Nombre	2011/2010	Bio	Conversion	Bio + conversion	2011/2010	% SAU
Loire-Atlantique	556	11 %	29 211	9 081	38 292	25 %	9,2 %
Maine-et-Loire	543	11 %	17 451	5 758	23 209	11 %	4,9 %
Mayenne	239	5 %	8 880	3 067	11 947	18 %	3,0 %
Sarthe	148	- 15 %	8 502	2 031	10 533	11 %	2,8 %
Vendée	335	9 %	13 351	5 163	18 514	12 %	3,9 %
<b>Pays de la Loire</b>	<b>1 821</b>	<b>7 %</b>	<b>77 395</b>	<b>25 100</b>	<b>102 495</b>	<b>17 %</b>	<b>4,8 %</b>
France	23 135	12 %	699 300	275 841	975 141	15 %	3,6 %

Source : Agence Bio

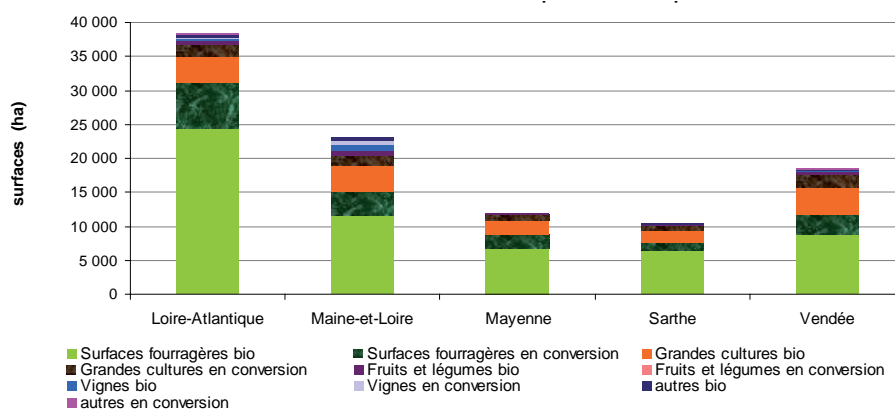
Trois exploitations bio sur cinq sont situées en Loire-Atlantique ou Maine-et-Loire



Source : données ORAB 2011 (observatoire régional de l'agriculture biologique des Pays de la Loire)

Sur les 102 500 ha cultivés selon le mode de production biologique dans la région en 2011, 73 % correspondent à de la surface toujours en herbe, des prairies ou des cultures fourragères (65 % en France) ; cette proportion est maximale en Loire-Atlantique (82 %) et Mayenne (74 %), départements majoritairement orientés vers la production bovine. Les grandes cultures (céréales et oléo-protéagineux) couvrent 22 % de la surface biologique et les vignes près de 2 % (6 % en Maine-et-Loire, ce qui place ce département au dixième rang national). En Pays de la Loire, la dynamique de conversion est la plus élevée en vigne : 43 % des surfaces en conversion.

Surfaces certifiées bio et en conversion par filière et département en 2011



Source : Agreste et Agence Bio

### Une production bio animale particulièrement présente, mais qui reste limitée

Un bovin bio sur six est ligérien (et une vache laitière bio sur cinq). Le cheptel de bovins certifié bio a augmenté de 17 % dans la région entre 2010 et 2011. La dynamique soutenue de développement du secteur se traduit par 14 % du cheptel en conversion en 2011, du même ordre pour les vaches allaitantes et pour les vaches laitières. Cette forte présence de la région se retrouve également pour l'élevage porc (un quart des effectifs nationaux de truies reproductrices certifiées bio) et avicole : le nombre de mises en place de poulets de chair et de poules pondeuses certifiées bio est en hausse respectivement

de 13 % et 39 % par rapport à 2010. La région représente 36 % des mises en place de poulets de chair en mode de production biologique en France ; elles sont principalement présentes en Vendée (une sur deux) et en Sarthe (une sur quatre). Enfin, en 2011, les Pays de Loire ont collecté 80,7 millions de litres de lait de vache bio, en augmentation de 21 % par rapport à 2010. Depuis dix ans, la région assure près du quart des livraisons françaises de lait bio. Près de la moitié de cette collecte a été effectuée en Loire-Atlantique (département où sont de fait localisées la moitié des vaches laitières bio).

Moyennant quoi, la production biologique reste limitée : en 2011, la part des vaches allaitantes bio dans le cheptel national est de 2,4 %, celle des vaches laitières de 2,9 % et celle des poules pondeuses d'œufs de consommation de 6,9 %. Ces proportions sont un peu plus élevées en Pays de la Loire, respectivement 3,5 %, 4,2 % et 12 %. En volume et en proportion, les livraisons de lait bio sont en augmentation régulière au niveau national et régional, en particulier au cours des cinq dernières années. Elles ne représentent cependant que 1,5 % des livraisons en France, et 2,5 % dans la région.

### Des exploitants plus jeunes et plus diplômés

Trois ans séparent l'âge moyen des exploitants pratiquant l'agriculture biologique de leurs collègues en agriculture conventionnelle (45 ans contre 48 ans). Les seniors, et particulièrement les 60 ans et plus, contribuent largement à ce différentiel : ils sont trois fois moins nombreux dans cette tranche d'âge à pratiquer l'agriculture biologique.

Les exploitants bio sont également plus diplômés. Près d'un sur trois a un diplôme de l'enseignement supérieur général ou agricole alors qu'ils sont un sur huit en conventionnel. A l'opposé, seuls 4 % des agriculteurs bio sont sans diplôme ou scolarisés jusqu'en école primaire, contre 15 % en conventionnel. Si on se restreint aux exploitants de moins de 40 ans afin de limiter l'effet de la distribution en âge, les écarts de formation entre exploitants bio et conventionnels s'atténuent mais persistent.

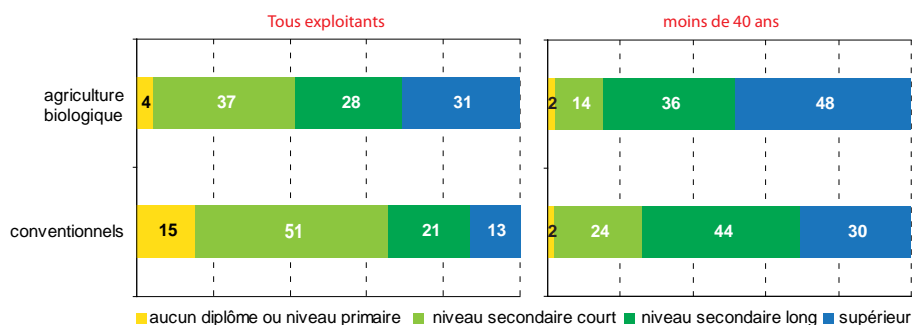
Pour les exploitants en agriculture conventionnelle qui envisagent une conversion en agriculture biologique dans les cinq ans, la distribution selon le niveau de formation est intermédiaire entre celle des agriculteurs bio et des conventionnels : 7 % sans diplôme ou de niveau primaire,

42 % avec diplôme du secondaire court, 26 % avec diplôme du secondaire long, et 25 % de diplôme supérieur.

Par rapport aux chefs d'exploitations en agriculture conventionnelle, et même à ceux en agriculture biologique, ceux qui envisagent leur conversion au bio dans les cinq ans s'orienteraient plus vers l'élevage en viande bovine et la viticulture. A contrario, ils seraient moins représentés dans les bovins lait, l'élevage hors sol, la polyculture et le polyélevage. Leur répar-

tition par département se ferait à peu près comme celle observée pour les exploitations bio actuelles : 28 % en Loire-Atlantique et Maine-et-Loire, 19 % en Vendée, 14 % en Mayenne et 11 % en Sarthe. Au sein des exploitations conventionnelles, la proportion d'exploitations envisageant leur conversion est la plus forte dans les cantons autour de Nantes, Angers, Saumur et dans les îles vendéennes.

Près de la moitié des exploitants bio de moins de 40 ans ont suivi une formation supérieure



Source : Agreste - Recensement agricole 2010

### Un chiffre d'affaires alimentaire bio en hausse constante

Avec 3,75 milliards € de chiffre d'affaires en 2011 (contre 2,1 milliards € en 2007), la consommation nationale de produits bio à domicile atteint 2,3 % du marché alimentaire total (contre 1,3 % en 2007). Les achats (en valeur) sont réalisés à hauteur de 49 % en grandes surfaces alimentaires, puis dans une moindre mesure en magasin spécialisé (35 %). La vente directe représente 11 % des ventes, les artisans et commerçants les 5 % restant.

En magasins spécialisés, les produits d'épicerie sucrée et salée occupent la première place, devant le rayon crèmerie, les fruits et légumes et le pain. En super et hypermarchés, le rayon crèmerie (œufs, lait, autres produits laitiers) l'emporte, devant l'épicerie, les fruits et légumes et le pain. La vente directe des producteurs aux consommateurs est surtout développée en fruits et légumes et en vin. Enfin, les ventes assurées par les artisans concer-

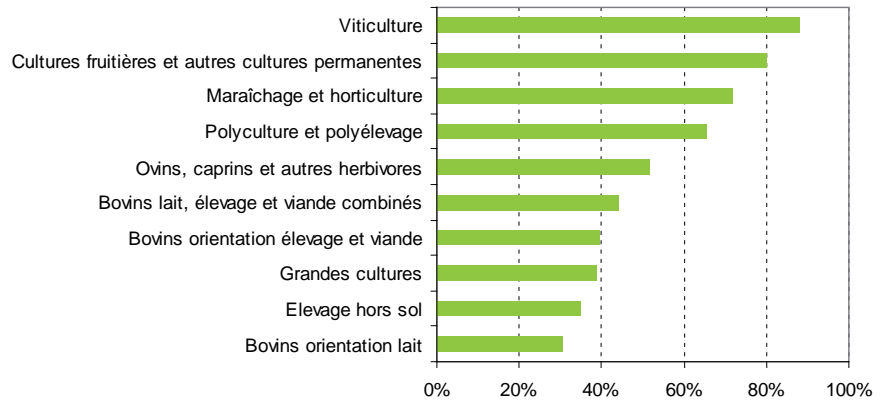
nent majoritairement le pain et la farine, ainsi que le vin. Tous circuits confondus, les ventes de produits biologiques sont majoritairement des produits de crèmerie (22 %) et d'épicerie (21 %). Les fruits et légumes frais occupent la troisième place (16 %). Les farines et pain, le vin et la viande biologiques représentent chacun autour de 10 % des ventes.

## Une exploitation bio sur deux commercialise via les circuits courts \*

En Pays de la Loire, 48 % des exploitations bio commercialisent via les circuits courts, contre 13 % pour les exploitations conventionnelles (1). Ce mode de commercialisation est particulièrement développé dans la filière viticole, la culture fruitière, le maraîchage, et la polyculture et polyélevage. Les ventes via les circuits courts représentent plus de la moitié du chiffre d'affaires dans la moitié des exploitations bio.

Plus de la moitié des exploitations bio commercialisant en circuit court utilisent la vente directe, pour laquelle le mode de commercialisation plébiscité est de loin la vente à la ferme ; viennent ensuite la vente en paniers et la vente sur les marchés.

### Une commercialisation en circuits courts développée dans la filière viticole et la culture fruitière



Source : Agreste et Agence Bio

\* Un **circuit court** est un mode de commercialisation des produits agricoles qui s'exerce soit par la **vente directe** du producteur au consommateur (à la ferme, sur les marchés, par correspondance ou Internet ...), soit par la **vente indirecte** à condition qu'il n'y ait qu'un seul intermédiaire entre l'exploitant et le consommateur (restauration, commerçant détaillant, grandes et moyennes surfaces ...).

(1) : voir rubrique « pour en savoir plus » page 6

## Plus de main d'œuvre qu'en conventionnel dans les exploitations bio où légumes et vin dominent

Dans le cadre du projet Inosys, une typologie des exploitations agricoles ligériennes a été produite et quantifiée, principalement à partir du recensement agricole 2010, en partenariat avec le Pôle Economie et Prospective des Chambres d'Agriculture des Pays de la Loire (2). Sa construction verticale permet de classer les « en ayant » d'une production donnée et d'identifier les différents types d'organisation présents en Pays de la Loire de ladite production. Les exploitations sont classées en analysant le poids relatif de chacun des ateliers de l'exploitation en termes de temps de travail (OTEX temps). Cette approche croisée au regard vertical permet, outre une bonne compréhension du fonctionnement des exploitations, une lecture de l'ensemble des productions faisant la spécificité agricole de la région (exploitations polyculture élevage, agriculture de groupe, productions végétales spécialisées, productions de viandes blanches).

Dans la typologie, deux types de critères discriminants sont utilisés : les seuils traçeurs (seuils établis « à dire d'experts » en dessous desquels l'on considère que la production est marginale sur l'exploitation), et les « OTEX temps de travail » calculées à partir d'équivalences de

production pour 1 UTH (unité de travail humain). On peut ainsi déterminer dans quelle famille de production on classe chaque exploitation, en calculant le temps passé sur chacun des ateliers. Ces OTEX temps de travail « théoriques » sont plutôt adaptées aux exploitations conventionnelles : de fait, elles permettent d'expliquer 95% des UTA (unité de travail annuel) observées dans ces exploitations au recensement agricole. Appliquée aux 1637 exploitations en agriculture biologique du recensement agricole 2010, la typologie permet néanmoins de classer les exploitations bio selon l'atelier de production dominant et d'en comparer les temps de travail avec ceux des exploitations conventionnelles de même nature. Pour cet exercice, le seuil habituel de la typologie (60% du temps de travail consacré à la production dominante) a été relevé à 85 % afin de s'assurer que l'essentiel du temps de travail est bien utilisé à une production biologique (dans le cas d'exploitations mixtes par exemple).

Toutes filières confondues et à structure de production équivalente, les exploitations bio mobilisent en moyenne un tiers de main d'œuvre de plus que les exploitations conventionnelles. Ce surplus de temps de travail diffère cependant selon

les ateliers de production : de l'ordre de 13% dans les exploitations où dominent bovins lait et celles où dominent les grandes cultures, de 20% en bovins viande dominants et de 27% en arboriculture, il est le plus élevé en viticulture (un tiers en plus) et en maraîchage (+ 70 %). Ainsi, et du fait de sa forte orientation en cultures spécialisées (vigne, arboriculture, horticulture et maraîchage), le Maine-et-Loire concentre plus de 41 % de la main d'œuvre bio de la région, devant la Loire-Atlantique (29 %).

Ce surplus de temps de travail dans les exploitations biologiques s'explique non seulement par la production proprement dite en bio, davantage consommatrice en main d'œuvre, mais aussi par la part du temps consacré à la commercialisation via les circuits courts, pratique plus courante en bio. Par exemple, les deux tiers des exploitations biologiques consacrant l'essentiel de leur temps de travail aux légumes tirent plus de la moitié de leur chiffre d'affaires de la vente en circuit court ; c'est le cas de seulement 3 % des exploitations biologiques consacrant la plus grande partie de leur temps de travail à la production laitière.

(2) : voir rubrique « pour en savoir plus » page 6

## Un résultat courant le plus élevé pour les exploitations biologiques orientées en grandes cultures

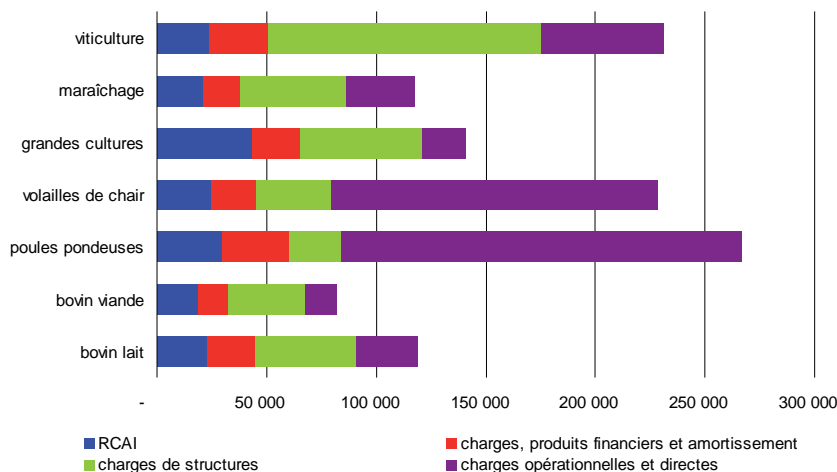
L'étude annuelle réalisée par les Chambres d'agriculture des Pays de la Loire auprès des centres de gestion et de comptabilité a permis d'établir des résultats et indicateurs économiques sur 454 exploitations ayant terminé leur phase de conversion en agriculture biologique en 2011 (3).

Le produit brut par unité de travail agricole (UTA) est le plus élevé dans les exploitations biologiques de poules pondeuses (267 000 €/UTA), de volailles de chair (228 200 €/UTA) et les exploitations viticoles (231 300 €/UTA). Il est du même ordre de grandeur pour les exploitations bio orientées vers les grandes cultures (140 700 €/UTA), les bovins lait (118 700 €/UTA) et le maraîchage (117 900 €/UTA). Il est le plus faible pour les exploitations spécialisées en bovins viande (82 400 €/UTA).

Les charges de structure représentent environ 40 % du produit brut des exploitations conduites en mode biologique, à l'exception de la viticulture (54 %) et des volailles (15 % pour les volailles de chair, 9 % pour les poules pondeuses). Au sein de ces charges de structure, le coût de la main d'œuvre dépasse 20 % du produit brut en viticulture et en maraîchage. Les charges opérationnelles totalisent plus de 60 % du produit brut dans les exploitations de volailles, du fait du coût de l'aliment ; les charges opérationnelles et directes représentent 27 % du produit brut en maraîchage, dont la moitié en main d'œuvre temporaire ; le coût des semences domine dans les charges opérationnelles des céréaliers.

La part des subventions d'exploitation dans la formation du produit brut s'élève à 40 % en bovins viande, 30 % en grandes cultures et 19 % en bovins lait. Elle est

### Formation du produit brut des exploitations biologiques



Source : Agreste et Agence Bio

marginale (moins de 8 %) pour les autres orientations. L'excédent brut d'exploitation représente entre 32% et 46% du produit brut selon les différentes orientations, à l'exception des volailles et de la viticulture (autour de 22%). Il dépasse 60 000 €/UTA dans les exploitations biologiques de poules pondeuses et de grandes cultures. Le taux d'endettement varie entre 43 % et 85 %. Il dépasse 70 % en maraîchage et volailles, et est le plus faible dans les exploitations bovines.

Au final, le résultat courant le plus important s'élève à 43 700 €/UTA pour l'orientation grandes cultures, deux fois plus élevé que la moyenne des exploitations bio étudiées. Pour les autres orientations, le résultat courant s'échelonne entre 18 700 €/UTA pour les bovins viande et 30 000 €/UTA pour les poules pondeuses.

Par hectare, les résultats courants les plus élevés sont de 1 800 €/ha en maraîchage et de 1 600 €/ha en viticulture.

Un examen des résultats des exploitations biologiques du réseau d'information comptable agricole (RICA) n'est pas envisageable par type de production, compte tenu du faible nombre d'exploitations pour chaque orientation. La comparaison, toutes orientations confondues, entre les revenus des exploitations conventionnelles et biologiques du RICA est en revanche possible. Elle montre que le résultat courant avant impôt par unité de travail non salarié (UTANS) est un peu plus élevé pour les exploitations en agriculture biologique, de l'ordre de 13 % en Pays de la Loire.

### Les produits du secteur animal plus chers en magasins spécialisés qu'en grandes surfaces

Les relevés des prix pratiqués en grandes et moyennes surfaces (GMS) et en magasins spécialisés par le réseau des nouvelles des marchés sur la France entière révèle que les produits du secteur animal sont généralement plus chers en magasins spécialisés qu'en GMS, comme en 2010. Ainsi, en 2012, le poulet bio est en moyenne 12 % plus cher en magasin spécialisé qu'en GMS. Cet écart atteint 36 % en moyenne pour le lait demi écrémé bio en bouteille plastique et 9 % pour la boîte d'œufs. En fruits et légumes, la situation s'inverse (4).

(3) et (4) : voir rubrique « pour en savoir plus » page 6

Source : [www.agencebio.org](http://www.agencebio.org)



L'Agence BIO est un groupement d'intérêt public créé en 2001, qui constitue une plate-forme privilégiée d'échanges entre les professionnels et les pouvoirs publics. Au sein de son Conseil d'Administration, l'Agence Bio rassemble des représentants des pouvoirs publics et des professionnels. Elle est force d'actions au niveau national et remplit principalement 4 missions interdépendantes :

- la communication et la promotion de l'agriculture biologique,
- l'observatoire des évolutions de l'agriculture biologique en France,
- la gestion du Fonds de structuration des filières biologiques, le Fonds Avenir Bio,
- la gestion des notifications des opérateurs biologiques, et de la marque AB.

L'observatoire de la production biologique française est établi à partir des relevés effectués dans les exploitations agricoles par les organismes certificateurs (OC) lors des audits et des contrôles réalisés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre de l'année. Au fil des années, la méthode de collecte des données est affinée en liaison avec les OC (détails des années de conversion, des cheptels en conversion, ...). Des informations complémentaires sur la structure des exploitations agricoles, les préparateurs et les importateurs, sont fournies grâce aux formulaires de notification. La notification est une obligation réglementaire pour les opérateurs bio et une partie, utilisée à des fins statistiques, est remplie, sur une base volontaire, par les opérateurs engagés.

#### Pour en savoir plus

- (1) [http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Diapos\\_BIO\\_fev\\_2012\\_rect\\_cle84b7f4.pdf](http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Diapos_BIO_fev_2012_rect_cle84b7f4.pdf)
- (2) [http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Agreste\\_2013\\_02\\_Typo\\_Methodo\\_cle892133.pdf](http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Agreste_2013_02_Typo_Methodo_cle892133.pdf)
- (3) [http://www.agrilianet.com/uploads/media/brochure\\_12\\_revenus\\_AB.pdf](http://www.agrilianet.com/uploads/media/brochure_12_revenus_AB.pdf)
- (4) [http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Diaporama\\_AB\\_diffusion2\\_v2\\_cle498db1.pdf](http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Diaporama_AB_diffusion2_v2_cle498db1.pdf)
- (5) <http://agriculture.gouv.fr/La-preparation-du-programme> : programme « Ambition Bio 2017 »

*« Afin de donner un élan supplémentaire au développement de l'agriculture biologique en France, j'ai décidé de mettre en place, en concertation avec les acteurs concernés, un programme national « Ambition Bio 2017 », s'inscrivant dans le projet agro-écologique « produisons autrement ».*

*Un premier objectif est fixé dans la feuille de route gouvernementale pour la transition écologique : doubler le pourcentage de surface agricole en agriculture biologique d'ici fin 2017 par rapport à 2012. Il sera complété par d'autres objectifs opérationnels, quantitatifs et qualitatifs, définis pour l'ensemble des composantes de la filière que sont la production, la transformation et la commercialisation, en lien avec la consommation.*

*Ce programme est en cours de préparation, après une large concertation régionale qui vient de s'achever, permettant de mieux appréhender les spécificités régionales et celles des différentes filières. Un comité de pilotage national, présidé par mon conseiller technique et associant les représentants professionnels, les régions et l'administration, a été mis en place en septembre 2012. Les premières propositions d'orientations du programme « Ambition Bio 2017 » seront soumises aux différents représentants professionnels à la fin du mois d'avril et le programme sera lancé à la fin du mois de mai 2013. »*

**Stéphane Le Foll, ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt**



Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire  
Service régional de l'information  
statistique et économique  
5 rue Françoise Giroud - CS 67516 - 44275 NANTES cedex 2  
Tél. : 02 72 74 72 40 - Fax : 02 72 74 72 79  
Mél : [srise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr](mailto:srise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr)  
Site internet : [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)

Directeur régional : Vincent Favrichon  
Directrice de la publication : Patricia Bossard  
Rédacteur en chef : Jean-Pierre Coutard  
Rédaction : Olivier Jean  
Composition : Bénédicte Guy  
Impression : SRISE à NANTES  
Dépôt légal : à parution  
ISSN : 1956 - 7499  
Prix : 2,50 €