

## 2 - La méthodologie du BAEA

Le BAEA est construit par le Service de la Statistique et de la Prospective du ministère de l'Agriculture (SSP). Sa conception a fait l'objet d'un groupe de travail technique avec la Caisse Centrale de Mutualité Sociale Agricole (CCMSA), le Secrétariat Général (SG) du ministère de l'Agriculture, la Direction Générale de la Performance Économique et environnementale des entreprises (DGPE).

Le BAEA est élaboré à partir de deux sources : les recensements agricoles (RA) 2000 et 2010, d'une part, et les données annuelles de la mutualité sociale agricole (MSA), d'autre part, en vue de permettre une actualisation des données entre deux RA.

Le rapprochement des deux sources de données (RA et MSA) est complexe car il s'agit de données à vocations différentes :

- le RA, effectué dans le cadre de la réglementation statistique de l'Union européenne, donne une photographie de l'agriculture selon les grandes thématiques telles

que les cultures et superficies cultivées, l'élevage et le cheptel, l'équipement des exploitations, l'emploi salarié ou familial, la gestion de l'exploitation...

- les données MSA ont, en premier lieu, une vocation administrative pour la gestion des cotisations sociales agricoles des exploitants agricoles non-salariés et des cotisations des salariés agricoles. Elles permettent, en second lieu, un suivi de l'emploi du périmètre MSA et font l'objet de diverses publications annuelles sous la forme de tableaux de bord et d'études.

Une comparaison précise des données du RA 2010 et des données de la MSA sur la même période a été effectuée en vue de définir des modalités de traitement des données de la MSA permettant une mise à jour des données du RA à partir des évolutions annuelles observées dans les données de la MSA. Lorsque les données MSA ne fournissent pas d'éléments suffisants pour actualiser certains indicateurs d'emploi, les évolutions sont estimées à partir des évolutions annuelles moyennes observées entre le RA 2000 et le RA 2010.

Les indicateurs par Otex nécessitent des rapprochements supplémentaires entre les fichiers du recensement 2010 et ceux de la MSA pour établir la correspondance entre le classement des activités agricoles par Otex au RA et le classement selon la nomenclature des accidents du travail agricole à la MSA

### 2.1 - Le calcul des indicateurs d'emploi agricole en 2015

#### Les modalités de mise à jour des indicateurs

Les indicateurs par région relatifs à la main-d'œuvre agricole en 2015 sont calculés à partir des évolutions observées entre 2014 et 2015 dans les fichiers de la MSA pour les chefs d'exploitation et coexploitants non-salariés et pour les salariés agricoles permanents et non permanents. Les autres effectifs (chefs d'exploitation et coexploitants salariés, conjoints et autres membres de la famille non-salariés, les salariés des ETA et Cuma) sont calculés par prolongement de la tendance observée entre le RA 2000 et le RA 2010.

Indicateurs de mise à jour du BAEA	RA tendance 2010/ 2000	MSA 2015/ 2014
<b>Les actifs agricoles</b>		
Les chefs d'exploitation et coexploitants non-salariés		x
Les chefs d'exploitation et coexploitants salariés	x	
Le statut juridique des exploitations agricoles des chefs et coexploitants des moyennes et grandes exploitations		x
Les conjoints non coexploitants et les autres membres de la famille non-salariés	x	
Les salariés permanents* et non permanents		x
Les UTA des Cuma et ETA	x	

\* Y compris les conjoints salariés et les autres actifs familiaux salariés

Au total en 2015, 90 % de l'emploi agricole en UTA est mis à jour à partir des données MSA.

Le calcul par Otex et région des indicateurs 2015 s'effectue à partir des données MSA selon les étapes suivantes :

1. le rapprochement des fichiers du RA et de la MSA à partir des Siret permet d'obtenir une répartition des effectifs par Otex selon les activités MSA ;
2. les évolutions 2015/2014 moyennes par Otex sont ensuite estimées à partir des évolutions 2015/2014 des activités MSA après application de leur pondération au sein de l'Otex ;
3. Les évolutions par Otex sont appliquées aux données de l'année 2014.

→ L'annexe 3 donne un exemple de calcul du nombre de chefs et coexploitants dans les moyennes et grandes exploitations de la région Auvergne-Rhône-Alpes pour l'Otex « 1500 Céréales et oléoprotéagineux »

### La prise en compte de la réforme de l'assujettissement des non-salariés au régime social agricole

La loi d'avenir pour l'agriculture, publiée le 13 octobre 2014, a modifié les critères d'assujettissement applicables aux non-salariés agricoles - demi-SMI ou temps de travail - par une notion unique : l'activité minimale d'assujettissement (AMA). Désormais, pour être affilié au régime de protection sociale des non-salariés agricoles, en qualité de chef d'exploitation ou d'entreprise agricole, il faut que l'importance de l'activité agricole corresponde à l'un des trois critères suivants :

1. la superficie mise en valeur doit avoir une importance au moins égale à la surface minimale d'assujettissement (SMA) du département ;
2. le temps de travail consacré à l'activité agricole, lorsque la surface agricole ne peut pas être prise pour référence, être au minimum de 1 200 heures de travail par an ;
3. les revenus professionnels, générés par l'activité agricole des cotisants de solidarité non retraités, sont supérieurs ou égaux à 800 Smic.

Cette réforme de l'assujettissement des non-salariés au régime social agricole induit une augmentation du nombre de cotisants chefs d'exploitation et du nombre de cotisants solidaires. 1 824 « anciens » cotisants solidaires ont ainsi été affiliés en tant que chefs d'exploitation en 2015 (1 634 après réduction au périmètre du RA).

Pour les mises à jour du BAEA, le critère de répartition entre les chefs et coexploitants des petites exploitations et des moyennes et grandes exploitations était auparavant basé sur le critère de SMI. Son remplacement par le critère d'activité minimale d'assujettissement induit une rupture de séries nécessitant le calcul de l'évolution 2015/2014 à champ constant.

Pour calculer une telle évolution la base 2014 des cotisants non-salariés dans les moyennes et grandes exploitations a été majorée des 1 634 cotisants transférés suite à la réforme tandis que la base 2014 des cotisants non-salariés dans les petites exploitations a été minorée d'autant.

La montée en charge de l'abaissement du seuil d'assujettissement sur l'accroissement du nombre annuel de nouveaux installés, cotisants chefs et cotisants solidaires, doit aussi être prise en compte. Pour les cotisants solidaires, cette montée en charge est estimée à 1 300 nouveaux installés supplémentaires en 2015 par rapport à l'année précédente. Pour calculer l'évolution 2015/2014 des cotisants dans les petites exploitations, cet élargissement du champ est neutralisé en base 2014 (son impact sur l'évolution 2015/2014 s'élève en moyenne à - 1,4 %).

Pour les cotisants dans les moyennes et grandes exploitations, la montée en charge de la réforme de l'assujettissement, estimée à 500 nouveaux installés supplémentaires, n'a pas été neutralisée du fait du faible niveau de son impact (0,12 %) sur l'évolution 2015/2014 des cotisants dans les moyennes et grandes exploitations dont l'effectif est de 410 000.

### 2.2 - Les estimations 2016

Les données 2016 de la MSA ne seront disponibles que fin 2017 pour les salariés et début 2018 pour les non-salariés. Afin de disposer, de façon précoce, de premiers indicateurs de tendance, des estimations de l'emploi agricole sont effectuées pour l'année 2016 en combinant deux approches complémentaires : l'application aux résultats 2015 des évolutions annuelles moyennes des indicateurs MSA constatées lors des trois derniers exercices ; la prise en compte des informations collectées auprès des DRAAF lors de la concertation sur les résultats de l'emploi 2015 entre le SSP, les services statistiques régionaux et les référents emploi des DRAAF.

S'agissant de l'emploi salarié permanent et de l'emploi salarié saisonnier, les sources de données MSA sont mobilisées pour calculer les évolutions de 34 secteurs de production combinant le code MSA d'accident du travail et le code NAF d'activité.

De plus, compte tenu des résultats 2016 provisoires de la statistique annuelle agricole sur les productions de fruits et légumes dont dépendent fortement les variations du recours à la main-d'œuvre saisonnière, des corrections ont été apportées au cas par cas.

En moyenne en 2016, la production de fruits à noyau a diminué (abricots - 30 % en 2016 contre - 9 % en 2015, cerises - 17 % en 2016 contre - 12 % en 2015, pêches, pavies, nectarines, - 4 % en 2016 contre - 7 % en 2015, prune + 28 % contre - 17 % en 2015) ainsi que la production de fruits à pépins (poires de table - 8 % en 2016 contre + 6 % en 2015, pommes de table - 6 % en 2016 contre + 5 % en 2015). La production de tomates a augmenté en 2016 de + 5 % après une stabilité en 2015 (+ 0,2 %). La récolte de raisin est stable en 2016 (- 0,2 %) comme en 2015 (+ 0,9 %) faisant suite à une progression de + 12 % en 2014.

### 2.3 - Les Otex retenues pour chacune des régions

Au niveau national, les résultats sont déclinés selon les 15 principales Otex (cf. annexe 4, liste des 64 Otex regroupées en 15 Otex).

Au niveau de chacune des 13 régions, la représentation des Otex est partielle : entre 2 et 11 Otex selon les régions. En effet, les calculs par Otex n'étant pas suffisamment robustes statistiquement dès lors qu'ils reposent sur des effectifs trop faibles, seules sont retenues les Otex prépondérantes de chaque région (soit 92 Otex\* régions).

#### Les Otex retenues par région

Otex retenues	01-R84-Au.RA	02-R27-Bo.FC	03-R53-Bret.	04-R24-Centre	05-R94-Corse	06-R44-Gr.Est	07-R32-HdF	08-R11-IdF	09-R28-Norm.	10-R75-Nv.Aq	11-R76-Occit.	12-R52-PdL	13-R93-PACA	Nombre d'Otex
1500	X	X		X		X	X	X	X	X	X			9
1600	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	10
2800			X							X	X	X	X	5
2900	X		X	X		X				X	X	X	X	8
3500	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	10
3900	X				X					X	X	X	X	6
4500	X	X	X			X		X	X	X	X	X		9
4600	X	X		X		X		X		X	X	X		8
4700	X					X		X				X		4
4813	X									X	X		X	4
4840	X							X						2
5100			X											1
5200			X							X	X	X		4
5374			X									X		2
6184	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X		10
<b>Nombre d'Otex</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>92</b>

01-R84-Au.RA	Auvergne-Rhône-Alpes	06-R44-Gr.Est	Grand Est	11-R76-Occit.	Occitanie
02-R27-Bo.FC	Bourgogne-Franche-Comté	07-R32-HdF	Hauts-de-France	12-R52-PdL	Pays de la Loire
03-R53-Bret.	Bretagne	08-R11-IdF	Île-de-France	13-R93-PACA	Provence-Alpes-Côte d'Azur
04-R24-Centre	Centre-Val de Loire	09-R28-Norm.	Normandie		
05-R94-Corse	Corse	10-R75-Nv.Aq	Nouvelle-Aquitaine		

1500	Céréales et oléoprotéagineux	3900	Fruits et autres cultures permanentes	4840	Autres herbivores
1600	Autres grandes cultures	4500	Bovins lait	5100	Porcins
2800	Maraîchage	4600	Bovins viande	5200	Volailles
2900	Fleurs, horticulture diverse	4700	Bovins mixte	5374	Autres élevages hors sol
3500	Viticulture	4813	Ovins et caprins	6184	Polyculture, polyélevage

L'annexe 5 indique, pour chaque région, la représentativité des Otex sélectionnées, en terme de nombre d'exploitations, d'UTA totales, d'UTA des chefs, coexploitants, conjoints ou autres actifs non-salariés et d'UTA des salariés.

Au total, les Otex retenues représentent :

- 89 % des UTA totales (base RA 2010);
- 89 % des UTA des chefs d'exploitation, coexploitants, conjoints ou autres actifs non-salariés ;
- 88 % de l'emploi salarié y compris les ETA et Cuma.

Dans chaque région, les Otex retenues couvrent une très large part de l'emploi agricole sauf dans les deux régions dont les effectifs sont peu élevés, la Corse et l'Île-de-France, pour lesquelles le taux de représentativité des UTA totales est respectivement de 38 % et de 61 %.

La représentativité des Otex retenues dans les analyses régionales, en terme d'emploi au niveau national, est plus variable. Les trois Otex qui emploient le plus d'UTA au niveau national, la viticulture, l'élevage « bovin lait » et la « polyculture et polyélevage » sont sélectionnées dans un grand nombre de régions. De ce fait, la quasi-totalité de l'effectif national de ces Otex est prise en compte (taux de couverture égal respectivement à 100 %, 98 % et 95 %). À l'inverse, les Otex à effectifs faibles « Autres herbivores », « Porcins » et « Autres élevages hors sol » n'ont été retenues que dans les régions dans lesquelles ces activités sont essentielles. Les effectifs couverts ne représentent donc qu'une assez faible part de l'emploi total de ces Otex (taux de couverture égaux respectivement à 35 %, 52 % et 53 %).

L'annexe 6 précise, pour chaque Otex retenue dans les analyses régionales, son taux de couverture au niveau national en terme de nombre d'exploitations, UTA totales, UTA des chefs, coexploitants, conjoints ou autres actifs non-salariés et UTA des salariés

### **2.4 - Les modifications apportées au BAEA 2015 par rapport au BAEA 2014**

Depuis le BAEA 2013, les conjoints salariés et les autres membres de la famille salariés sont comptabilisés avec les salariés permanents pour se rapprocher des nouveaux concepts des enquêtes sur la structure des exploitations agricoles. Les données 2000 et 2010 du recensement agricole des conjoints, des aides familiaux et des salariés permanents avant et après ces transferts des conjoints salariés et autres membres de la famille salariés sont détaillés en annexe 7.

Par rapport à la publication 2014, quatre modifications sont apportées dans la présente édition :

#### ***La définition des chefs d'exploitation***

Suite à la réforme de l'assujettissement, il n'est plus possible de distinguer environ 2000 cotisants MSA « connexes exclusifs » (dont l'activité était définie en fonction du nombre d'heures de travail) qui étaient retirés du périmètre MSA pour les calculs des évolutions du BAEA. Cette modification de définition est marginale dans la mesure où elle porte sur des effectifs peu nombreux dont les évolutions par région sont faibles. Par ailleurs, les cotisants solidaires sans date d'installation sont retirés du périmètre MSA.

#### ***La définition de l'emploi salarié permanent.***

Il a été décidé, après une analyse plus approfondie des contrats des CDD en viticulture, de corriger la définition de l'emploi salarié permanent. À partir du BAEA 2015, la définition des emplois salariés permanents est la suivante : nombre de contrats CDD ou CDI des présents en décembre hors CDD « courts » c'est-à-dire dont le début de contrat est en octobre, novembre ou décembre. Parmi les CDD « courts », la distinction qui était faite auparavant en conservant ceux de la viticulture dans le périmètre de l'emploi permanent est abandonnée. Dorénavant, tous les CDD présents en décembre et dont le début de contrat est en octobre, novembre ou décembre sont dans le périmètre de l'emploi salarié non-permanent. Ce changement de définition permet une meilleure corrélation entre l'évolution du nombre d'emplois salariés permanents et son évolution en ETP.

#### ***La pyramide des âges des cotisants non-salariés MSA au périmètre du RA.***

La fiche 2 (graphique 4.2) présente une pyramide des âges des chefs et coexploitants non-salariés. Cette pyramide met en évidence la population élevée des chefs et coexploitants entre 50 ans et 65 ans qui constitueront la majorité les départs à la retraite dans les 15 prochaines années.

#### ***Les tableaux des données MSA au périmètre du RA pour les mises à jour du BAEA.***

Les tableaux des données MSA au périmètre du RA pour les mises à jour du BAEA sont désormais tous regroupés en annexe 8.