



FAIRE DE LA POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE UN LEVIER DE LA TRANSITION AGROÉCOLOGIQUE

Julien Fosse

avec la collaboration de
Vincent Aussilloux, Alice Grémillet
et Bérengère Mesqui

et l'appui du groupe de travail présidé par
Jean-Christophe Bureau et Pierre Dupraz





AVANT-PROPOS

Les propositions présentées par France Stratégie ne traduisent pas la position officielle du gouvernement. Elles constituent une base de réflexion visant à alimenter les débats et à nourrir l'action publique au niveau national et européen. Leur cohérence globale n'interdit pas d'envisager une mise en œuvre échelonnée et progressive des outils proposés en fonction de l'importance des changements techniques et réglementaires à apporter.

Ce travail s'est appuyé sur un groupe d'experts co-présidé par Jean-Christophe Bureau et Pierre Dupraz et composé de Charlotte Emlinger, Samuel Féret, Alexandre Gohin, Hervé Guyomard, Sébastien Jean et Jean-Luc Pujol (voir Annexe 1). Ce groupe d'experts a partagé le diagnostic des limites de la politique agricole commune actuelle mais n'a pas pu dégager de consensus quant aux instruments à mettre en œuvre pour faire évoluer cette politique européenne. Gilles Bazin, Sophie Devienne et Aurélie Trouvé ont participé à plusieurs réunions du groupe de travail mais n'ont pas souhaité endosser le rapport.



SYNTHÈSE

La politique agricole commune (PAC), mise en œuvre à partir de 1962, a été conçue autour de trois grands principes, inscrits dans les traités et toujours en vigueur :

- construire un marché unique où les produits agricoles circulent librement ;
- privilégier la production agricole européenne par une protection aux frontières ;
- appliquer une solidarité financière entre États membres par la constitution d'un budget commun.

Cette politique européenne n'intégrait donc pas à l'origine l'enjeu environnemental. Depuis sa création, elle n'en a pas moins connu de nombreuses évolutions, parallèlement à l'internationalisation des échanges commerciaux et à l'émergence de nouvelles préoccupations sociétales. Ces évolutions ont entraîné une complexification technique qui limite la lisibilité de la PAC par ses bénéficiaires et plus largement par les citoyens européens.

Aujourd'hui, le budget européen dédié à la PAC représente 55 milliards d'euros par an, soit 43 % du budget total de l'Union européenne (UE). La France en est le premier bénéficiaire, et reçoit à ce titre environ 9 milliards d'euros de crédits européens par an, soit 16 % du budget de la PAC, une part équivalente à sa contribution au budget total de l'Union européenne¹.

Ces aides agricoles représentent en moyenne 100 % du revenu courant avant impôt des agriculteurs français : elles soutiennent donc fortement la rentabilité des exploitations et, comme elles sont indépendantes du chiffre d'affaires courant, elles jouent un rôle important d'amortisseur économique en cas de choc de production ou de prix pour certaines productions.

¹ En 2016, la France a contribué à hauteur de 22,5 milliards d'euros au budget total de l'UE, soit 16 % du budget européen total. Voir « [Le budget européen et la France](#) » sur le portail « Forum de la performance » de la Direction du budget (dernière mise à jour le 6 mars 2018).

La PAC a permis d'accroître la production alimentaire de l'Europe et d'assurer son autosuffisance alimentaire relative. En termes économiques, elle a également permis à l'Europe d'améliorer sa balance commerciale agroalimentaire, notamment en augmentant la valeur des exportations de produits transformés¹. Pourtant, en l'état actuel, la PAC fait l'objet de nombreuses critiques, qui dénoncent sa trop grande complexité ou son incapacité à réorienter les systèmes agricoles vers des modes de production moins préjudiciables à l'environnement, à répondre aux attentes sociétales en matière d'offre alimentaire ou encore à garantir un revenu décent aux agriculteurs, notamment lors de crises.

La Commission européenne a présenté le 1^{er} juin 2018 ses propositions budgétaires et les orientations possibles pour la future PAC. La future PAC s'articulerait autour d'un budget pluriannuel de 365 milliards d'euros, ce qui représenterait une baisse du budget européen consacré à l'agriculture de 5 % en euros courants par rapport à la période actuelle, une fois tenu compte du Brexit. Les orientations thématiques donnent une large place à la subsidiarité, ce qui se traduit par la définition de plans stratégiques au sein de chaque État membre, pour cadrer au niveau national les modalités d'affectation des dotations financières. Ce contexte particulier est l'occasion de s'interroger sur les réformes à envisager en France dans le cadre du plan national ou plus largement au niveau européen, à moyen ou long terme, pour élaborer une politique agricole commune répondant mieux aux attentes sociétales, plus lisible et plus efficace quant à la limitation des risques et des aléas pour les entreprises agricoles. L'ensemble des chiffrages mentionnés dans ce rapport repose sur l'hypothèse d'un cadre budgétaire inchangé.

Les fondements d'une PAC plus durable et plus efficace

Face à ce constat peu satisfaisant et dans la perspective de la future PAC, telle que proposée par la Commission, l'élaboration d'un plan stratégique national pourrait être l'occasion de mettre en place une politique agricole efficace et simplifiée. Celle-ci devrait répondre à plusieurs objectifs :

- développer des systèmes agricoles durables pour réduire les consommations de ressources naturelles par l'agriculture, diminuer les impacts négatifs de l'agriculture sur l'environnement et en accroître les effets positifs ;

¹ European Commission (2018), « [Agri-food trade in 2017: Another record year for EU agri-food trade](#) », MAP 2018-1.

- assurer un niveau de vie décent à la population agricole, notamment par le relèvement du revenu individuel de ceux qui travaillent dans l'agriculture ;
- répondre aux attentes sociétales en matière d'alimentation et de préoccupations de santé liées à l'alimentation et aux pratiques agricoles ;
- anticiper les crises et réduire les fluctuations des chiffres d'affaires et des revenus des exploitations ;
- améliorer la valeur ajoutée des filières agroalimentaires.

Ces objectifs doivent être poursuivis tout en réduisant la complexité administrative.

Pour les atteindre, l'approche proposée s'appuie sur quelques axes simples :

- Rapprocher la PAC des principes de l'économie publique :
 - en mettant en œuvre une fiscalité environnementale fondée sur le principe du pollueur-payeur (et sur son miroir, le fournisseur-subsidé) ;
 - en utilisant l'argent public pour financer des biens publics et les externalités positives de l'agriculture ;
 - en intervenant pour un fonctionnement des marchés transparent et équitable, en évitant la mise en place et le maintien de positions dominantes pour les intrants, la commercialisation, la transformation et les services, y compris les assurances agricoles, et en supprimant les réglementations qui créent des rentes de situation.
- Mettre en place les conditions assurant une meilleure résistance des exploitations aux aléas et une réelle capacité à les surmonter. Une voie pour y parvenir est de favoriser la diversification des productions et l'autonomie des exploitations qui améliorent les capacités d'absorption des chocs.
- Soutenir les modes et les types de production contribuant à une amélioration de la qualité nutritionnelle et sanitaire de l'offre alimentaire, ce qui implique notamment de limiter l'usage d'intrants pouvant avoir un impact sur la santé de l'homme et la qualité de l'environnement tout au long de la chaîne alimentaire.
- Soutenir l'innovation agricole et agroalimentaire ainsi que la diffusion de cette innovation, en particulier par des structures de conseil indépendantes.

Trois grandes règles de mise en œuvre doivent également être intégrées :

- limiter l'utilisation d'instruments fondés sur des quantités, des quotas et des prescriptions agronomiques, qui peuvent se révéler coûteux en raison d'effets de seuil et difficiles à administrer et à contrôler¹ ;
- asseoir les instruments mis en œuvre sur des indicateurs basés sur des variables faciles à observer ou déjà enregistrées en routine afin de limiter les coûts d'administration et de transaction supportés par les agriculteurs² ;
- systématiser la conditionnalité des aides à des résultats observés, sur la base de ces indicateurs, en utilisant l'ensemble des technologies de l'information disponibles.

Un ensemble cohérent d'instruments fondés sur les principes de l'économie publique

Ce rapport propose des subventions et des taxes proportionnelles à des indicateurs observables et vérifiables, mieux corrélés aux impacts environnementaux attendus, pouvant être combinés sous forme de bonus-malus. Il s'agit de rompre avec des aides couplées aux productions marchandes et avec des aides basées sur des seuils minimaux de pratiques, assortis de dérogations. Le prélèvement de taxes présente l'avantage de décourager les pratiques néfastes à la santé et à l'environnement tout en fournissant les moyens de financer plus généreusement les pratiques vertueuses. Les taxes prélevées seraient entièrement redistribuées aux exploitants agricoles dans un schéma vertueux qui encouragerait les bonnes pratiques et dissuaderait les pratiques nuisibles à l'environnement. Un système de remboursement (malus) des dépenses publiques investies dans la construction de biens publics en cas de destruction permet de sécuriser leur maintien, ces biens publics ayant été financés par les paiements actuels. C'est par exemple le cas des aides versées au maintien des prairies permanentes, bénéfiques à la biodiversité et à la séquestration de carbone, qui devraient être remboursées en cas de retournement. L'instauration de

¹ À titre d'exemple, les mesures de limitation des intrants sur certaines parcelles et non sur l'ensemble de l'exploitation sont très difficiles à contrôler. Voir McCann L. et Easter K. W. (1999), « Transaction costs of policies to reduce agricultural phosphorous pollution in the Minnesota River », *Land economics*, vol. 75(3), p. 402-414 ; Mettepenningen E., Beckmann V. et Eggers J. (2011), « Public transaction costs of agri-environmental schemes and their determinants – Analysing stakeholders' involvement and perceptions », *Ecological Economics*, vol. 70(4), p. 641-650.

² McCann L. (2013), « Transaction costs and environmental policy design », *Ecological Economics*, vol. 88, p. 253-262 ; Abler D. (2004), « Multifunctionality, agricultural policy, and environmental policy », *Agricultural and Resource Economics Review*, vol. 33(1), p. 8-17.

taxes à l'échelle européenne impliquerait une décision à l'unanimité de l'ensemble des membres du Conseil, par définition délicate à obtenir. La mise en œuvre dans un premier temps de dispositifs nationaux de bonus-malus constituerait néanmoins une avancée majeure, le versement de l'ensemble des produits des malus aux exploitations agricoles en transition vers des pratiques agroécologiques limitant les effets négatifs potentiels de ces dispositifs sur la compétitivité des exploitations.

Certains agriculteurs, par leur localisation, ont une responsabilité particulière vis-à-vis de l'environnement (préservation de la biodiversité dans les zones Natura 2000, protection de captage). Leur action n'ayant de sens que dans un projet territorial cohérent, associant un nombre suffisant d'exploitations agricoles, il est nécessaire de prendre en compte ces spécificités.

Par ailleurs, le rapport propose de faire évoluer l'assise du paiement des aides au niveau national d'une aide à la surface à une aide au travailleur agricole, qu'il soit salarié ou non, ce qui permettrait de favoriser les exploitations « riches en emploi ». Enfin, les aides à l'innovation et à l'investissement seraient réservées de préférence aux agriculteurs qui s'engagent dans l'expérimentation et la transition écologique.

Les mesures et instruments présentés permettraient ainsi de soutenir et développer des modes de production offrant des bénéfices environnementaux et sanitaires avérés, ainsi que les démarches permettant d'accélérer la transition agroécologique des exploitations agricoles, de manière systémique, ce qui répondrait aux attentes sociétales relatives à une alimentation saine et durable.

La réforme proposée pourrait mettre certaines exploitations particulièrement polluantes ou bénéficiant d'aides couplées en difficulté financière si elle était appliquée sans phase de transition. **Les taxes et malus devraient donc être mis en place de manière progressive pour laisser le temps aux agriculteurs de s'adapter**, avec des taux croissant dans le temps selon une trajectoire connue.

Des instruments pour la biodiversité et le climat

Pour préserver la biodiversité et lutter contre le réchauffement climatique, le rapport propose de mettre en place les dispositifs suivants :

- Un bonus pour la diversification des productions, qu'il s'agisse d'assolements ou de troupeaux.

- Un bonus-malus pour les prairies permanentes : ce dispositif devrait comprendre un bonus pour les prairies permanentes associé à une condition de chargement minimal¹, la présence d'animaux présentant des bénéfices pour le maintien de la biodiversité. Pour éviter les effets de seuil que l'on connaît actuellement², ce bonus devrait reposer sur un paiement aux prairies croissant avec leur âge jusqu'à une certaine limite (par exemple croissant jusqu'à dix ans, stable au-delà). Il devrait nécessairement être associé à un malus en cas de retournement de la prairie.
- Un bonus-malus pour les surfaces d'intérêt écologique (SIE)³ : ce bonus se fonderait sur les surfaces enregistrées dans la PAC actuelle, ce qui limite le risque de destruction des SIE actuellement mises en place, et serait également associé à un malus en cas de destruction.
- Des taxes sur les pesticides et les médicaments vétérinaires rémanents dans l'environnement – notamment les antibiotiques.
- Une taxation des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole, qui représente environ 20 % des émissions totales du pays⁴. Elle pourrait être calculée à partir des tailles de cheptels et des épandages azotés.
- La suppression de l'exonération de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques.

Un bonus pour les zones Natura 2000 et les zones à haute valeur naturelle de la Trame verte et bleue

Des aides seraient prévues pour les consortia d'exploitations assurant une continuité territoriale des actions sur les réseaux écologiques et s'engageant à entretenir ou à améliorer conjointement des zones Natura 2000 ou des espaces agricoles à haute

¹ Le chargement correspond à la quantité d'animaux élevés par unité de surface. Il se mesure en Unité Gros Bovin (UGB) par hectare, un bovin de plus de deux ans correspondant à une UGB, un petit ruminant (ovin ou caprin) équivalant à 0,15 UGB.

² Seules les prairies de plus de cinq ans sont comptabilisées comme permanentes, ce qui peut inciter à retourner les prairies avant qu'elles atteignent cet âge, afin de ne pas être soumis aux obligations de préservation.

³ Haies, bandes boisées, alignements d'arbres, arbres têtards, mares, murets, fossés, jachères, cultures en mélange, etc. Voir ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (2015), « [Cap sur la PAC 2015 → 2020 : Les surfaces d'intérêt écologique](#) », avril.

⁴ Émissions atmosphériques d'équivalent carbone, hors « Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF) », en 2016 (voir [CITEPA](#)).

valeur naturelle. Le ciblage des aides sur des exploitations en continuité limiterait les risques d'éparpillement observés aujourd'hui sur certains dispositifs. Le paiement serait basé sur des engagements chiffrés en termes de surfaces et, autant que possible, sur des indicateurs d'impacts environnementaux (abondance d'espèces dans la zone ciblée, par exemple).

Un contrat long pour l'innovation agroécologique (CIAE)

Signé entre des groupes d'agriculteurs et les pouvoirs publics, ce contrat intégrerait les objectifs et reprendrait un des outils du Partenariat européen pour l'innovation agricole (PEI-AGRI), les groupes opérationnels. Il soutiendrait ainsi l'innovation et la formation dédiées à la transition agroécologique locale, en faveur de biens publics locaux (amélioration de la qualité des eaux liée à la diminution d'usage d'engrais et de pesticides, par exemple). Ce contrat se concentrerait sur le financement des coûts de la transition agroécologique, notamment ceux liés à la conversion en agriculture biologique ou à d'autres types de cahiers des charges agroécologiques comme Haute Valeur Environnementale (HVE), mais en ciblant plus particulièrement les coûts de la formation, du développement des réseaux de distribution, de la protection du risque pendant les premières années de la transition et l'obtention de signes officiels de qualité. Ce contrat pourrait également soutenir la diversification des productions et des sources de revenu. Il serait défini pour une période suffisamment longue pour assurer une transition des modes de production vers la durabilité (sept ans).

Un paiement de base en fonction du nombre d'unités de travail annuel (UTA)

L'objectif de cette aide est d'assurer à tous les agriculteurs un paiement minimal, déconnecté du niveau de la production agricole, afin de résister au mieux aux crises et à la volatilité des prix. Les pratiques agroécologiques peuvent induire une charge de travail supérieure aux pratiques conventionnelles (désherbage mécanique en substitution de l'utilisation de pesticides par exemple) et nécessiter à ce titre une main-d'œuvre plus importante. Cette aide soutiendrait également les secteurs riches en emploi (maraîchage, élevage notamment). Elle serait versée à l'exploitant demandant des aides PAC, sous condition du respect des pratiques environnementales aujourd'hui en vigueur dans le cadre du « paiement vert ».

L'enveloppe actuellement allouée aux aides du premier pilier¹ permettrait de verser le paiement de base par unité de travail agricole. Ainsi, avec un montant total de

¹ Soit les mesures de soutien direct aux marchés et aux revenus agricoles.

5,7 milliards d'euros en 2018 et 711 000 équivalents temps plein (ETP) (exploitants et salariés) en 2016¹ (enquête des structures), on peut envisager une aide annuelle d'environ 8 000 €/ETP/an, contre 135 euros par hectare aujourd'hui en moyenne pour les droits à paiement de base en métropole.

Le financement de cette réforme

Le budget total de la PAC proposée serait composé du budget de la PAC actuelle auquel s'ajouteraient les montants récoltés grâce aux taxes et aux malus.

Les différentes taxes proposées, dont le chiffrage implique un certain nombre d'hypothèses à approfondir, pourraient générer à terme de 4 à 11 milliards d'euros en fonction des taux retenus (voir tableau ci-dessous). Dans l'hypothèse basse, le malus représenterait 20 % du prix pour les engrais et antibiotiques, et 15 % du coût pour les antibiotiques.

Estimation des revenus par taxe

Type de taxe	Valeurs des taux choisis	Source pour les taux utilisés	Montant total récolté par la taxe
Engrais et amendements	0,2 à 0,7 € par euro acheté	Expériences européennes	700 à 2 450 M€
Pesticides et produits agrochimiques	0,15 à 1 € par euro acheté	Expériences européennes et niveaux de réduction visés	495 à 3 300 M€
Antibiotiques	0,2 à 0,7 € par euro acheté	Article scientifique ²	150 à 525 M€
GES	30 à 56 €/t CO ₂ e	Trajectoire française taxe carbone (LTECV*)	2690 à 4939 M€

* Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Source : France Stratégie

Les estimations relatives au budget total nécessaire pour le versement des primes oscillent, en fonction des hypothèses posées, entre 4 et 9,1 milliards d'euros (voir tableau ci-dessous).

¹ Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (2018), « [Statistique agricole – Édition 2018](#) », Agreste Mémento, décembre.

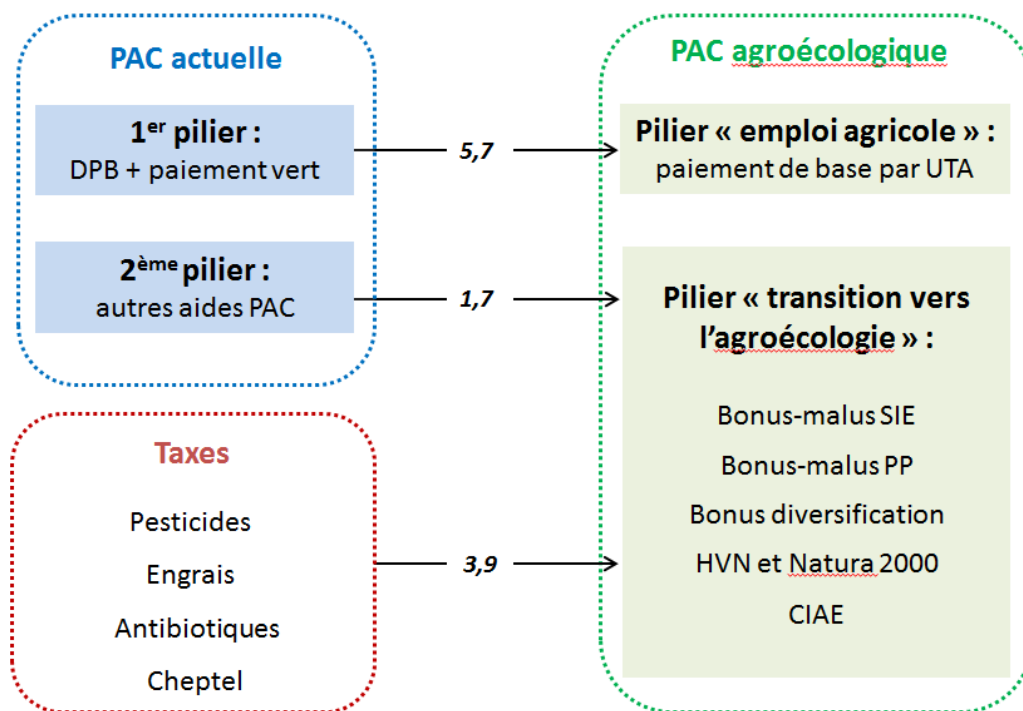
² Van Boeckel T.P., Glennon E.E., Chen D., Gilbert M., Robinson T.P., Grenfell B.T., Levin S.A., Bonhoeffer S. et Laxminarayan R. (2017), « [Reducing antimicrobial use in food animals](#) », *Science*, vol. 357(6358), p. 1350-1352.

Estimation des enveloppes nécessaires pour les trois bonus environnementaux

Bonus	Surfaces concernées (en milliers d'ha)	Montant de la prime (€/ha)		Budget total (Mds €)	
		Minimal	Maximal	Minimal	Maximal
Prairies permanentes	7 702	200	457	1,5	3,5
Diversification des cultures	18 263	130	303	2,4	5,5
Surfaces d'intérêt écologique	515	200	200	0,1	0,1

Source : France Stratégie

Ainsi, le montant des taxes perçu pourrait couvrir celui des primes distribuées, auxquelles s'ajouterait le paiement de base par unité de travail agricole, sans nécessiter de hausse du budget actuel de la PAC.



L'impact différencié sur les exploitations

L'étude de cas types permet de préciser les grandes tendances de redistribution des aides au sein du secteur agricole. Pour cela, on utilise ici des données caractéristiques d'exploitations « types » fournies par la plateforme collective INOSYS-Réseaux d'élevage mise en place sur le territoire français par les chambres d'agriculture et l'Institut de l'élevage. Cette simulation montre que les systèmes bio et

herbagers seraient « gagnants » et pourraient conserver leurs pratiques actuelles. En revanche, une diversification serait nécessaire pour les exploitations de grandes cultures conventionnelles qui, à pratiques inchangées, pourraient perdre jusqu'à 46 % de leur aide, dans l'hypothèse la plus défavorable (cas type d'une exploitation de 300 hectares). Des adaptations seraient également nécessaires pour les élevages, ceux disposant de prairies permanentes étant privilégiés par rapport aux exploitations plus intensives (qui pourraient perdre, à pratiques inchangées, jusqu'à 40 % de leurs aides dans le pire des cas, correspondant à un atelier laitier intensif).

Cette réforme réorienterait ainsi les crédits de la PAC vers les systèmes de production présentant a priori le plus grand nombre d'aménités environnementales et contribuant au maintien de l'emploi agricole, la transition agroécologique reposant sur la mise en œuvre de techniques nécessitant plus de main-d'œuvre :

- le bonus-malus sur la diversification des cultures bénéficierait aux exploitations d'ores et déjà diversifiées, dont le plus souvent les exploitations bio et en polycultures-polyélevages, au détriment des exploitations de grandes cultures ;
- le bonus-malus sur les prairies permanentes conforterait les élevages extensifs ;
- les taxes sur les pesticides et les engrais profiteraient aux exploitations agroécologiques et bio ;
- la taxe sur les émissions de gaz à effet de serre impacterait les élevages, notamment de ruminants ;
- les bonus pour les zones Natura 2000 et à haute valeur naturelle bénéficieraient notamment aux élevages extensifs, plus particulièrement en zone de montagne ;
- enfin le versement d'un paiement de base par unité de travail permettrait de consolider les productions intensives en main-d'œuvre, notamment les exploitations arboricoles, viticoles et maraîchères, ainsi que les exploitations agroécologiques.

La mise en œuvre de cette réforme n'impliquerait pas de remise à plat fondamentale du corpus réglementaire européen, pour l'essentiel des propositions. L'instauration d'un paiement de base par unité de travail agricole pourrait néanmoins impliquer de revoir les règles de répartition des aides entre États membres et nécessiter une analyse juridique approfondie. Comme indiqué supra, elle devrait s'appliquer de manière progressive, par la définition de taux croissants de bonus et malus, selon une trajectoire préalablement définie, afin de laisser aux agriculteurs le temps nécessaire à l'évolution de leurs systèmes de production.



ANNEXES



ANNEXE 1

Membres du groupe de travail

Présidents

- **Jean-Christophe Bureau**, professeur d'économie à AgroParisTech
- **Pierre Dupraz**, directeur de recherche à l'Inra, unité SMART-LERECO (Structures et marchés agricoles, ressources et territoires – Laboratoires d'études et de recherche en économie)

Membres invités

- **Gilles Bazin**, professeur émérite de politique agricole et développement agricole à AgroParisTech
- **Sophie Devienne**, professeure de développement agricole à AgroParisTech
- **Charlotte Emlinger**, économiste au Cepii
- **Samuel Féret**, sociologue, CIHEAM-IAMM (Institut agronomique méditerranéen de Montpellier)
- **Alexandre Gohin**, directeur de recherche à l'Inra, unité SMART-LERECO (Structures et marchés agricoles, ressources et territoires – Laboratoires d'études et de recherche en économie)
- **Hervé Guyomard**, directeur de recherche à l'Inra
- **Sébastien Jean**, directeur du Cepii
- **Jean-Luc Pujol**, biologiste, ingénieur en chef des ponts, des eaux et des forêts
- **Aurélie Trouvé**, maître de conférences en économie à AgroParisTech



ANNEXE 2

Calcul des montants récoltés par les taxes engrais et pesticides à partir des taux de taxes pratiqués dans d'autres pays européens

Cible	Exemple européen	Taux de taxes sur les prix des engrais	Montant total récolté par la taxe (M €)
Engrais et amendements	Finlande	0,7	2 450
	Suède	0,2	700
	Autriche	0,59	2 065
Pesticides et produits agrochimiques	Norvège	0,15	495
	Danemark (herbicides)	0,25	825
	Danemark (insecticides)	0,35	1 155

Source : France Stratégie, d'après Marcus V. et Simon O. (2015), *Les pollutions par les engrais azotés et les produits phytosanitaires : coûts et solutions*, Études et documents n° 136, Commissariat général au développement durable, décembre



ANNEXE 3

Calcul des montants récoltés par la taxe pesticides à partir des taux associés à différents niveaux de réduction d'utilisation de ces produits

Taux de réduction de l'emploi des pesticides (%)	Taux de taxe associé		Montant total récolté par la taxe (M€)	
	Si taxation seule	Si association à une redistribution à l'AB	Si taxation seule	Si association à une redistribution à l'AB
20	0,16	0,05	528	165
30	1,01	0,31	3 333	1 023
40	1,38	0,6	4 554	1 980
50	1,82	1,38	6 006	4 554

Source : France Stratégie, d'après Butault J.-P., Delame N., Jacquet F. et Zardet G. (2011), « *L'utilisation des pesticides en France : état des lieux et perspectives de réduction* », Notes et études socio-économiques, n° 35, Centre d'études et de prospective, octobre



ANNEXE 4

Calcul des montants récoltés par la taxe pesticides à partir de deux taux associés à deux niveaux de réductions d'utilisation définis par le Grenelle de l'environnement

Taux de réduction de l'emploi des pesticides (%)	Taux de taxe associé	Montant total récolté par la taxe (M€)
25	0,35	1 155
50	2,1	6 930

Source : France Stratégie, d'après Femenia F. et Letort E. (2016), « How to significantly reduce pesticide use: An empirical evaluation of the impacts of pesticide taxation associated with a change in cropping practice », *Ecological Economics*, 125(C), p. 27-37



ANNEXE 6

Caractéristiques des exploitations types

Cas type	Grandes cultures, Centre-Val de Loire				Bovins lait, Normandie				Bovin viande Alpes
	80 à 180 ha, 1 UTH - potentiel agronomique faible	80 à 180 ha, 1 UTH - potentiel agronomique moyen	plus de 280 ha, 2UTH - potentiel agronomique moyen	80 à 130 ha, 1 UTH - potentiel agronomique moyen	Élevage spécialisé en lait : herbager séchage en grange AOP race normande	Élevage spécialisé en lait : intensif en vélagés - étalés en race normande	Polyculture-élevage avec atelier lait intensif en Prim'Holstein et viande extensif en Blonde d'Aquitaine	Polyculture-élevage laitier de moyenne dimension en Prim'Holstein	Élevage allaitant de haute montagne
	GC 1	GC 2	GC 3	GC 4	BL 1	BL 2	BL 3	BL 4	BV RA
UTH	1	1	2	1	2	1,5	3	2,5	1,5
SAU (ha)	120	130	300	100	113	69	182	190	240
SAU hors PP	111	130	290	100	7	36	127	144	40
UGB	0	0	0	0	96	57	90	97	94
Chargement apparent (UGB/ha SFP)	0	0	0	0	1,49	1,72	1,59	1,71	
Paiements PAC totaux (€)	26 612	28 725	61 713	24 318	32 482	19 951	53 236	56 490	63 808
Charges engrais (€)	16 328	28 802	49 798	4 000	5 198	7 038	18 564	19 190	4 829
Charges phytos (€)	13 850	19 055	36 504	-	2 034	5 106	21 294	22 420	1 000
Charges vétérinaires (€)					7 584	3 306	7 650	7 469	2 255
Surface SIE (ha)	9	0	10	0	0				
Part SIE dans la SAU	8 %	0 %	3 %	0 %					
Indice de Shannon	1,88	2,35	2,00	2,88		1,92	1,92	1,92	1,67
<i>Assolement (ha)</i>									
Blé tendre	41	42	142	21	7	18	100	108	
Orge	36	25	44	10					
Colza	23	30	64	0					
Tournesol	12	8	12	0					
Blé dur		17	18	0					
Pois prot		8	10	0					
Luzerne				30					2
Féverole	0	0	0	10					
Lentille				12					
Triticale				5					8
Mélange Trit/Pois				6					
Mélange Orge H/Pois				6					
Maïs ensilage						18	27	36	8
PT									12
Jachère	9		10	0					
PP	0	0	0	0	106	33	55	46	200

Source : France Stratégie



ANNEXE 7

Détail des montants de taxes et subventions appliqués pour chaque cas type dans la simulation à pratiques constantes sous hypothèse de taxes basses

	GC 1	GC 2	GC 3	GC 4	BL 1	BL 2	BL 3	BL 4	BV RA
Aide au revenu agricole	8 000	8 000	16 000	8 000	16 000	12 000	24 000	20 000	12 000
Bonus diversification des productions	24 814	30 564	58 140	28 834	–	6 912	24 384	27 648	6 664
€/ha hors PP	188	235	200	288	–	192	192	192	167
Bonus PP	–	–	–	–	38 690	12 045	20 075	16 790	73 000
Bonus SIE	1 800	–	2 000	–	–	–	–	–	–
Taxe pesticides	2 078	2 858	5 476	–	305	766	3 194	3 363	150
Taxe GES	–	–	–	–	5 952	3 534	5 580	6 014	5 828
Taxe engrais	3 266	5 760	9 960	800	1 040	1 408	3 713	3 838	966
Taxe antibiotiques	–	–	–	–	758	331	765	747	226
Subventions totales (€/an)	30 801	38 799	76 340	37 122	54 690	31 149	68 651	64 630	91 830
Taxes totales (€/an)	- 5 343	- 8 619	- 15 435	- 800	- 8 055	- 6 038	- 13 252	- 13 962	- 7 169
Montant total perçu (€/an)	25 458	30 181	60 905	36 222	46 635	25 111	55 399	50 668	84 661
Différentiel par rapport à la situation actuelle (€/an)	- 1 154	1 456	- 808	12 004	14 153	5 160	2 163	- 5 822	20 863

Source : France Stratégie



ANNEXE 8

Glossaire

AB	Agriculture biologique
AOP	Association d'organisations de producteurs
CIAE	Contrat pour l'innovation agroécologique
CICE	Crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi
DPB	Droits à paiement de base
DPU	Droit à paiement unique
ETP	Équivalent temps plein
FAO	Food and Agriculture Organization
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FEOGA	Fonds européen d'orientation et de garantie agricole
FMSE	Fonds national agricole de mutualisation du risque sanitaire et environnemental
FNGRA	Fonds national de gestion des risques agricoles
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i>
GES	Gaz à effet de serre
Ha	Hectare
HVE	Haute valeur environnementale
IFT	Indice de fréquence de traitement
LTECV	Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte
MAE	Mesure agroenvironnementale
MAEC	Mesure agroenvironnementale et climatique
MSA	Mutualité sociale agricole

NODU	Nombre de doses unités
OCM	Organisation commune de marché
OMC	Organisation mondiale du commerce
OTEX	Orientation technico-économique des exploitations agricoles
PAAC	Politique alimentaire et agricole commune
PAC	Politique agricole commune
PDRR	Programme de développement rural régional
PEI-AGRI	Partenariat européen pour l'innovation agricole
PMTVA	Prime au maintien du troupeau de vaches allaitantes
PP	Prairie permanente
PSE	Paiement pour services environnementaux
RCAI	Résultat courant avant impôts
RICA	Réseau d'information comptable agricole
RNEA	Revenu net d'entreprise agricole
SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAU	Superficie agricole utilisée
STH	Surface toujours en herbe
UE	Union européenne
UGB	Unité gros bovin
UTA	Unité de travail annuel
UTANS	Unité de travail annuel non salarié



Directeur de la publication

Gilles de Margerie, commissaire général

Directeur de la rédaction

Cédric Audenis, commissaire général adjoint

Secrétaires de rédaction

Olivier de Broca, Sylvie Chasseloup

Contact presse

Matthias Le Fur, directeur du service Édition/Communication/Événements

01 42 75 61 37, matthias.lefur@strategie.gouv.fr