Rapport spécial

Nouvelles technologies d'imagerie et suivi de la politique agricole commune: des progrès constants dans l'ensemble, quoique plus lents dans le domaine de l'environnement et du climat





Table des matières

	Points
Synthèse	I-VIII
Introduction	01-19
La politique agricole commune	01-03
Utilisation des images satellites pour contrôler les aides fondées sur la surface	04-10
Utilisation des données Sentinel de Copernicus pour assurer un suivi des aides fondées sur la surface	11-14
Avantages attendus de la nouvelle approche des contrôles de suivi	15-19
Étendue et approche de l'audit	20-22
Observations	23-76
La Commission soutient l'utilisation des nouvelles technologies	23-44
Le cadre juridique concernant les contrôles de suivi est devenu plus clair	24-30
La Commission encourage et soutient la nouvelle approche	31
La Commission cherche des solutions pour réduire le nombre de parcelles nécessitant un suivi	32-37
Les services en nuage financés par l'UE ont été utilisés pour des essais plutôt que pour le suivi opérationnel	38-40
Les résultats des projets de recherche doivent encore être exploités	41-44
Certains États membres ont pris des mesures pour déployer les nouvelles technologies aux fins des paiements directs	45-58
Quinze organismes payeurs ont utilisé de façon sélective les contrôles de suivi en 2019	46-50
Les organismes payeurs utilisent également les nouvelles technologies d'imagerie dans leurs travaux autres que les contrôles de suivi	51-54
Obstacles entravant le déploiement des nouvelles technologies	55-58

Des progrès plus lents lorsqu'il s'agit de relever le défi de l'utilisation des nouvelles technologies pour assurer le suivi des exigences en matière d'environnement et de climat	59-76
Le soutien apporté par la Commission à l'approche des contrôles de suivi a accordé la priorité aux régimes de paiements directs	63-67
Les organismes payeurs n'utilisent pas encore l'approche des contrôles de suivi pour la conditionnalité et les régimes agroenvironnementaux et climatiques relevant du développement rural	68-72
La Commission n'impose pas aux États membres d'utiliser les nouvelles technologies pour assurer directement un suivi de l'incidence de	73-76
l'agriculture sur l'environnement et le climat après 2020	75 70
Conclusions et recommandations	77-84
Conclusions et recommandations	
Conclusions et recommandations Acronymes, sigles et abréviations	
Conclusions et recommandations Acronymes, sigles et abréviations Glossaire	

Calendrier

Synthèse

Les images satellites ou aériennes sont utilisées depuis longtemps dans le cadre de la politique agricole commune pour contrôler les aides fondées sur la surface, qui représentent de nos jours près de 80 % des financements accordés par l'UE en faveur de l'agriculture et du développement rural. Ces images ont généralement une très haute résolution spatiale. Cependant, avant 2017, elles n'étaient pas assez souvent disponibles pour permettre une vérification des activités qui se déroulent sur les terres agricoles pendant toute l'année (par exemple la récolte).

Depuis mars 2017, les satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 du programme Copernicus appartenant à l'UE fournissent gratuitement et fréquemment des images à haute résolution susceptibles de changer la donne en matière de technologies d'observation de la Terre pour le suivi des activités agricoles. Étant donné que les images sont prises fréquemment, le traitement automatisé de séries chronologiques de données pendant toute la période de végétation permet de déterminer, sans intervention humaine, les types de culture et d'assurer le suivi de certaines pratiques agricoles sur des parcelles individuelles (telles que le travail du sol ou le fauchage). Depuis 2018, les organismes payeurs peuvent faire usage des données issues des satellites Sentinel de Copernicus au lieu d'effectuer des contrôles traditionnels lors d'inspections sur place.

Selon la Commission et les parties prenantes de la PAC, ces données et les autres technologies utilisées pour le suivi des aides à la surface présentent potentiellement des avantages considérables pour les agriculteurs, les administrations et l'environnement. Notre audit a consisté à vérifier si la Commission a encouragé de façon efficace l'utilisation généralisée de ces nouvelles technologies et si les États membres ont pris des mesures appropriées pour les déployer. Nous avons examiné les données issues des satellites Sentinel de Copernicus, des images prises par des drones et des images géolocalisées. Une évaluation des progrès accomplis dans l'utilisation des nouvelles technologies d'imagerie est particulièrement pertinente à l'heure actuelle, étant donné que les résultats de notre audit pourraient être exploités dans le cadre de la PAC après 2020.

Nous avons constaté que la Commission et certains États membres ont pris des mesures pour tirer parti des avantages potentiels offerts par les nouvelles technologies. La Commission a encouragé l'utilisation de celles-ci lors de nombreux ateliers et conférences et a fourni un soutien bilatéral à beaucoup d'organismes payeurs. En 2019, 15 des 66 organismes payeurs ont utilisé des données Sentinel de Copernicus pour contrôler les demandes d'aide concernant certains régimes et

certains groupes de bénéficiaires (pour réaliser ce que l'on appelle les «contrôles de suivi»). Notre audit a permis de constater que de nombreux organismes payeurs estiment que des obstacles entravent une utilisation accrue des nouvelles technologies.

V La Commission a certes essayé de supprimer ou de réduire certains de ces obstacles, mais les organismes payeurs souhaiteraient qu'elle fournisse des orientations supplémentaires afin de prendre les bonnes décisions et de diminuer le risque de se voir ultérieurement appliquer des corrections financières.

VI Pour passer aux «contrôles de suivi», il faut considérablement modifier les systèmes informatiques et disposer de ressources et d'une expertise spécifiques. La Commission a pris des initiatives pour faciliter l'accès aux services de traitement des données Sentinel et de celles du nuage numérique, mais l'usage qu'en font les organismes payeurs à des fins opérationnelles est encore très modéré.

Quant aux régimes relevant du développement rural et à la conditionnalité, nous avons observé que les nouvelles technologies ne sont guère utilisées pour assurer le suivi en matière de conformité et de performance des exigences climatiques et environnementales. Nous concluons également qu'une grande partie de l'ensemble d'indicateurs de performance proposé actuellement pour la PAC après 2020 n'est pas conçue pour assurer un suivi direct au moyen des données Sentinel.

VIII Nous recommandons à la Commission d'inciter les États membres à faire de l'approche des contrôles de suivi l'un de leurs principaux systèmes de contrôle dans le cadre de la PAC après 2020. Nous lui recommandons également de mieux utiliser les nouvelles technologies pour assurer le suivi des exigences environnementales et climatiques.

Introduction

La politique agricole commune

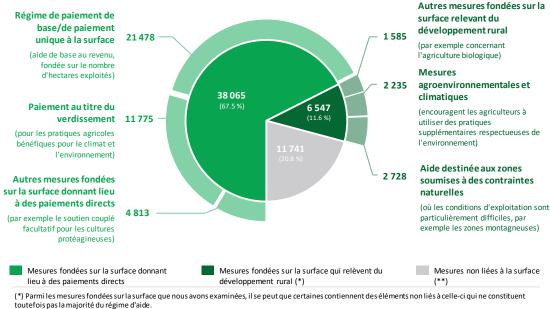
O1 Tant la Commission que les États membres interviennent dans la gestion de la politique agricole commune (PAC) de l'UE. Dans les États membres, les organismes payeurs sont chargés de gérer les demandes d'aide, de contrôler les demandeurs, d'effectuer les paiements et d'assurer le suivi de l'utilisation des fonds. Quant à la Commission, elle définit une grande partie du cadre relatif aux dépenses et assure le contrôle et le suivi des travaux des organismes payeurs. Elle reste responsable de l'utilisation des fonds de l'UE. L'aide au titre de la PAC est répartie en trois volets:

- o les paiements directs, qui visent à fournir aux agriculteurs une aide au revenu;
- o les **mesures de marché**, qui visent à faire face aux situations de marché difficiles telles qu'une chute abrupte des prix;
- les **mesures de développement rural** incluses dans des programmes nationaux et régionaux, qui visent à apporter une réponse aux besoins et défis spécifiques des zones rurales.

O2 La *figure 1* montre que quatre cinquièmes des dépenses au titre de la PAC sont effectuées dans le cadre de régimes fondés sur la surface au travers de paiements directs ou de mesures de développement rural. Les organismes payeurs procèdent chaque année au paiement, en faveur des agriculteurs, des aides fondées sur la surface, en fonction du nombre d'hectares exploités et du respect de règles d'admissibilité spécifiques par ces mêmes agriculteurs.

Figure 1 – Principaux régimes d'aide au titre de la PAC et dépenses correspondantes (en millions d'euros) en 2018

Autres mesures fondées



(**) Les mesures non liées à la surface comportent, entre autres, les mesures de marché, les investissements en faveur du développement rural et le soutien couplé facultatif pour les animaux.

Source: Cour des comptes européenne, sur la base d'informations fournies par le système informatique de gestion des dépenses agricoles AGREX et par la Commission.

O3 Le montant perçu par les agriculteurs peut être réduit si une inspection révèle qu'ils n'ont pas respecté les règles relatives à la sécurité des denrées alimentaires, à la santé animale et végétale, au climat et à l'environnement, à la protection des ressources en eau, au bien-être des animaux et aux conditions dans lesquelles leurs terres agricoles sont maintenues¹. Ces liens conditionnels constituent ce que l'on appelle la «conditionnalité»².

Pour la période 2014-2020, les règles sur la conditionnalité sont définies à l'article 93 et à l'annexe II du règlement (UE) n° 1306/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune.

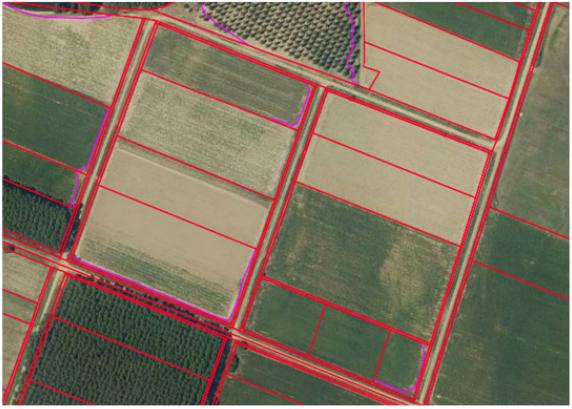
Pour de plus amples informations sur la conditionnalité, voir aussi notre rapport spécial n° 26/2016 intitulé «Gains d'efficience et simplification en matière de conditionnalité: un défi encore à relever».

Utilisation des images satellites pour contrôler les aides fondées sur la surface

O4 Les images satellites et les photographies aériennes sont utilisées depuis longtemps dans le cadre de la PAC pour contrôler une partie des aides fondées sur la surface. La réforme de la PAC de 1992 a autorisé l'utilisation d'images satellites pour remplacer les inspections sur place (voir point 07). La réforme de la PAC de 2003 imposait aux États membres de créer un système d'information géographique informatisé couvrant toutes les parcelles agricoles. Quant à celle de 2013, elle a rendu obligatoire l'utilisation de ce système d'identification des parcelles agricoles (SIPA), ainsi que de la demande d'aide géospatiale, introduite progressivement à partir de 2015 pour renforcer les contrôles des demandes d'aide.

O5 Le SIPA est fondé sur des photographies aériennes et des images satellites qui sont corrigées pour éviter toute distorsion géométrique (elles sont dites «orthorectifiées»). Les organismes payeurs utilisent le SIPA pour réaliser des contrôles croisés sur toutes les demandes d'aide liée à la surface, afin de s'assurer qu'ils n'effectuent des paiements que pour des terres agricoles éligibles et une seule fois pour une surface agricole donnée. Les orthophotographies figurant dans le SIPA ont une très haute résolution spatiale (dans la plupart des cas de 25 à 50 cm par pixel, voir photo 1) et sont généralement actualisées tous les trois ans.





© MAPA – Ministère de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation, Espagne.

Le SIPA est la pierre angulaire des systèmes intégrés de gestion et de contrôle (SIGC) pour les régimes fondés sur la surface. Dans notre rapport spécial n° 25/2016 qui lui est consacré, nous avions relevé que des améliorations restaient possibles, tout en reconnaissant les mesures prises au fil des ans par la Commission et par les organismes payeurs pour en accroître la fiabilité³. Étant donné que l'imagerie du SIPA n'est pas assez souvent actualisée, les organismes payeurs ne peuvent les utiliser pour vérifier les activités qui se déroulent sur une parcelle au cours de l'année (plantation, récolte, fauchage, etc.). Pour contrôler les déclarations des agriculteurs et vérifier s'ils respectent les règles d'admissibilité, les organismes payeurs ont dû effectuer des inspections sur place pour un échantillon d'environ 5 % d'entre eux (voir photo 2).





Source: Cour des comptes européenne.

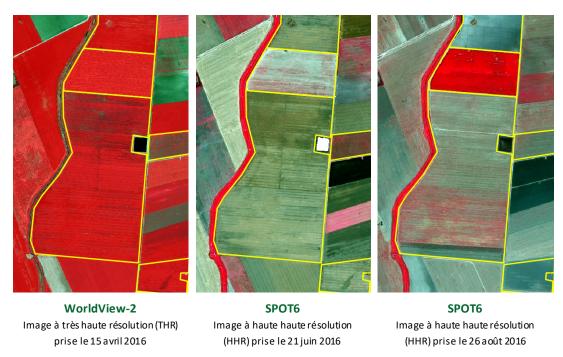
O7 Les inspections sur place sont chronophages et onéreuses et donnent un aperçu ponctuel de la situation sur le terrain. Depuis 1992, la Commission a élaboré une autre approche pour inspecter les parcelles agricoles au moyen d'images satellites provenant de prestataires commerciaux (tels que SPOT, WorldView ou PlanetScope) prises à des moments différents pendant toute l'année. Ces travaux sont désignés par les termes «contrôles par télédétection» (voir photo 3). Selon le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne, une moyenne de 80 % des inspections

-

Voir également notre rapport annuel 2018, points 7.16 à 7.18.

sur place effectuées dans l'UE le sont à présent à l'aide de la télédétection. Si l'organisme payeur ne peut tirer une conclusion en se fondant sur ces images, un inspecteur effectue une «visite rapide sur le terrain» des parcelles concernées. Les contrôles par télédétection sont certes moins coûteux⁴, mais ils nécessitent encore une intervention humaine de la part d'opérateurs qui interprètent les images satellites à très haute résolution (THR) au moyen de la photo-interprétation assistée par ordinateur.

Photo 3 – Images satellites utilisées pour les contrôles par télédétection



Source: Centre commun de recherche.

L'instauration de la demande d'aide géospatiale (voir point 04) permet aux agriculteurs d'introduire les demandes d'aide et de paiement par voie électronique, en indiquant la géolocalisation des parcelles agricoles qu'ils déclarent. Les systèmes informatiques des organismes payeurs relient donc à présent les informations géospatiales aux parcelles agricoles.

Depuis juin 2015, les satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 appartenant à l'UE (voir *figure 2*) fournissent gratuitement des images à haute résolution. Ils ont été lancés dans le cadre de l'infrastructure de l'UE pour la surveillance de la Terre à partir de l'espace, à savoir le programme Copernicus. D'après l'Agence spatiale européenne (ESA), la Commission et les experts consultés, ces satellites pourraient

⁴ DG AGRI et ECORYS, «Analysis of administrative burden arising from the CAP», 2018, p. 99.

changer la donne en matière de technologies d'observation de la Terre aux fins du suivi de la PAC, pour les raisons ci-après:

- o ils offrent une haute résolution spatiale et, depuis mars 2017, une fréquence élevée. Une nouvelle image avec une résolution spatiale de dix mètres par pixel est disponible tous les cinq jours, contre une résolution de 30 mètres tous les 16 jours dans le cas de Landsat, le programme d'observation de la Terre par satellite des États-Unis;
- ils produisent des données comparables sur une longue période, avec un étalonnage de qualité élevée;
- la Commission s'est engagée sur le long terme à continuer à fournir ces images.

Figure 2 — Satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 de Copernicus



La mission Sentinel-1 est composée de deux satellites <u>radar</u> en orbite polaire (1A et 1B) qui émettent un signal à hyperfréquences vers la Terre et mesurent le signal qui rebondit, sans que celui-ci soit perturbé par la présence de nuages physiques.

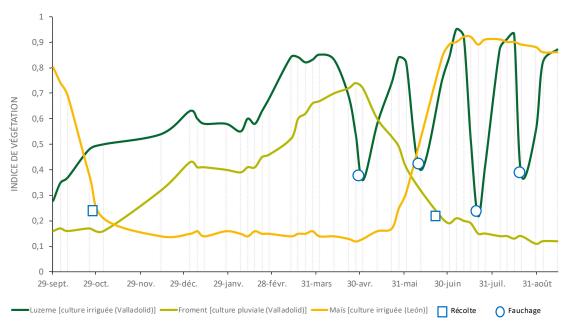


© ESA/ATG medialab.

La mission Sentinel-2 est composée de deux satellites en orbite polaire (2A et 2B) qui mesurent <u>la lumière visible et infrarouge</u> reflétée par la Terre dans 13 longueurs d'onde différentes.

10 Étant donné que les images provenant des satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 sont prises fréquemment, le traitement automatisé des séries chronologiques de données pendant toute la période de végétation permet de déterminer les types de culture et de suivre certaines pratiques agricoles sur différentes parcelles (par exemple le travail du sol, la récolte ou le fauchage). La *figure 3* montre comment les types de culture peuvent être repérés au moyen des séries chronologiques de données Sentinel. Cela permet d'assurer un suivi de l'ensemble de la population des bénéficiaires de l'aide, plutôt que de se concentrer sur les contrôles d'un échantillon d'agriculteurs.

Figure 3 – Exemple d'évolution dans le temps d'informations issues des satellites Sentinel faisant apparaître les changements de la couverture végétale pour différentes cultures



Source: Instituto Tecnológico Agrario de Castille-et-León.

Utilisation des données Sentinel de Copernicus pour assurer un suivi des aides fondées sur la surface

11 En mai 2017, les organismes payeurs de l'UE ont signé un mémorandum informel, intitulé «déclaration de Malte», qui encourageait la Commission à utiliser de nouvelles technologies pour simplifier le SIGC. En juin 2017, la Commission a proposé des modifications législatives qui autorisaient les États membres à appliquer une nouvelle approche dite des «contrôles de suivi» à partir de 2018⁵. Cette approche utilise des processus automatisés basés sur les données Sentinel de Copernicus. Les règles modifiées autorisent également le recours à d'autres technologies nouvelles, telles que les drones, les photographies géolocalisées ou les données recueillies par d'autres satellites, pour servir de preuves supplémentaires lorsqu'il s'agit de contrôler le respect des obligations liées à la PAC.

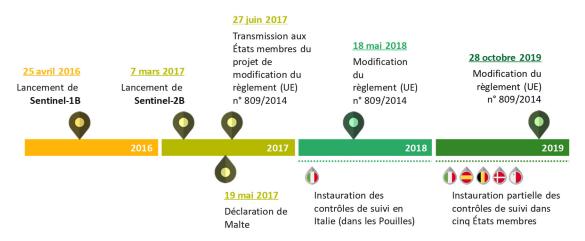
12 En mai 2018, un premier organisme payeur en Italie a commencé à utiliser la nouvelle approche pour ses contrôles dans une province (celle de Foggia, dans la

-

Règlement d'exécution (UE) 2018/746 de la Commission du 18 mai 2018 modifiant le règlement d'exécution (UE) n° 809/2014 en ce qui concerne la modification des demandes uniques, des demandes de paiement et des contrôles.

région des Pouilles). En 2019, 15 organismes payeurs (en Belgique, au Danemark, en Italie, en Espagne et à Malte) ont effectué des contrôles de suivi pour certains de leurs régimes. La *figure 4* montre les principales dates de l'instauration des contrôles de suivi.

Figure 4 – Chronologie des principales étapes ayant abouti à l'instauration de contrôles de suivi au moyen des données Sentinel de Copernicus



Source: Cour des comptes européenne.

Les contrôles de suivi combinent les données obtenues des satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 de Copernicus tous les cinq jours et les informations fournies par les agriculteurs dans leurs demandes. Grâce à l'apprentissage automatique ou à d'autres algorithmes appropriés pour traiter de grandes quantités de données, les organismes payeurs obtiennent des informations sur les types de culture et l'activité agricole sur toutes les parcelles/exploitations agricoles déclarées pour chacun des régimes d'aide. Les organismes payeurs évaluent ensuite les parcelles/exploitations en utilisant un système de drapeaux colorés attribués à chacune d'entre elles (voir *photo 4*).

15



Photo 4 – Résultat d'une évaluation de parcelles (exemple fictif)

Source: Simulation effectuée par le Centre commun de recherche.

Les organismes payeurs évaluent l'activité sur les parcelles/exploitations pendant toute l'année, en tenant compte des dernières données Sentinel disponibles et des informations obtenues auprès des agriculteurs. À titre d'exemple, un drapeau jaune serait attribué à une parcelle de prairie jusqu'à ce que les données Sentinel indiquent qu'elle a fait l'objet d'un fauchage dans le délai réglementaire, ce qui permet de la marquer alors d'un drapeau vert. En raison de leur résolution spatiale, les données Sentinel ne sont pas appropriées pour mesurer la surface d'une parcelle. Les organismes payeurs mesurent donc cette superficie dans le SIPA, au moyen d'images dont la résolution spatiale est plus grande. Avant de pouvoir passer aux contrôles de suivi, l'organisme payeur doit donc disposer d'un SIPA de bonne qualité en ce qui concerne à la fois l'exactitude des surfaces éligibles enregistrées et la fréquence de ses actualisations. L'exemple présenté à la *figure 5* montre comment fonctionne un système de contrôles de suivi.

Figure 5 – Exemple simplifié d'une application des contrôles de suivi



(*) 5 % des parcelles sont sélectionnées pour constituer l'échantillon aux fins du suivi. Les 95 % restants sont jugées conformes et marquées en jaune pour l'année de demande suivante.

Source: Cour des comptes européenne, sur la base des procédures en vigueur au sein de l'organisme payeur de Castille-et-León, en Espagne.

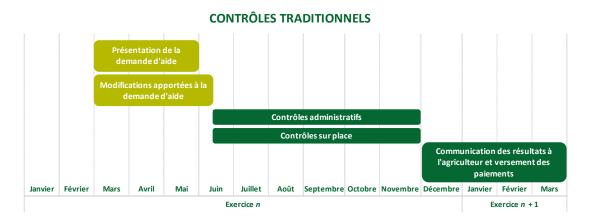
Avantages attendus de la nouvelle approche des contrôles de suivi

15 La Commission, les organismes payeurs, ainsi que les parties prenantes et les experts concernés conviennent que l'approche des contrôles de suivi utilisant les données Sentinel de Copernicus représente un changement majeur dans la gestion et le contrôle de la PAC.

Parvenir à une conformité accrue, en aidant les agriculteurs à respecter les exigences

16 Le système traditionnel des demandes d'aide et des contrôles est séquentiel, tandis que le système des contrôles de suivi est interactif. L'approche des contrôles de suivi permet de tenir compte d'informations nouvelles à tout moment au cours de la période de végétation (telles que les nouvelles données obtenues, les données Sentinel les plus récentes, les photos géolocalisées ou d'autres documents envoyés par l'agriculteur). Elle permet donc aux agriculteurs de rectifier leurs demandes avant de les finaliser (voir *figure 6*). Les organismes payeurs peuvent également envoyer aux agriculteurs des messages d'avertissement qui leur donnent la possibilité de prendre les mesures qui s'imposent (par exemple le fauchage d'un champ). L'approche des contrôles de suivi peut donc servir davantage à éviter les cas de non-conformité plutôt qu'à pénaliser les agriculteurs par la suite.

Figure 6 – Comparaison entre les contrôles traditionnels et les contrôles de suivi



CONTRÔLES DE SUIVI Les données issues des satellites Sentinel sont constamment traitées et alimentent le système en continu (*) Traçage systématique des changements des caractéristiques du signal satellite et règles correspondantes Communication préventive à l'agriculteur d'un éventuel cas de non-conformité Communication des résultats à l'agriculteur et versement des paiements Janvier Février Mars Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre Janvier Février Mars Exercice n Exercice n + 1(*) Les données peuvent être traitées avant la Agriculteur Organisme payeur présentation de la demande d'aide et utilisées pour aider l'agriculteur à établir celle-ci (par

Source: Cour des comptes européenne.

Couvrir tous les agriculteurs, réduire la charge administrative et améliorer le rapport coût-efficacité

- 17 Dans le cadre de l'approche traditionnelle comportant les contrôles sur place, les organismes payeurs sélectionnent de petits échantillons d'agriculteurs à contrôler. Lorsqu'une visite sur le terrain a lieu auprès d'un agriculteur sélectionné, un inspecteur vérifie la surface des parcelles et les cultures sur la base des informations fournies par ce dernier dans la demande d'aide.
- 18 Dans le cadre de la nouvelle approche, toutes les parcelles agricoles d'une région font l'objet du même processus de suivi. Des visites sur le terrain ne sont effectuées que si le résultat du processus de suivi ne permet d'aboutir à aucune conclusion et si

l'incidence financière potentielle du/des cas de non-conformité est supérieure à un certain seuil. Pour autant que cette approche débouche sur une diminution du nombre de visites sur place, elle conduit à un allègement de la charge pesant sur l'agriculteur et des coûts supportés par l'organisme payeur. Selon une étude récente⁶, l'automatisation, la numérisation et les nouvelles technologies de gestion et de contrôle peuvent contribuer à atténuer les coûts administratifs de la PAC. Si le recours aux satellites va de pair avec un ciblage des exploitations les plus susceptibles d'être non conformes, l'efficience des visites sur le terrain s'en trouve accrue.

Améliorer les informations aux fins de la gestion des exploitations

L'approche des contrôles de suivi permet de générer des données utiles pour l'agriculture intelligente (à savoir l'utilisation des technologies modernes pour augmenter la quantité et la qualité des produits agricoles), laquelle peut apporter aux agriculteurs des avantages économiques. À titre d'exemple, les images satellites peuvent fournir des informations sur la teneur en azote des sols ou sur le stress dû à la sécheresse et ainsi aider les agriculteurs à optimiser l'application d'engrais ou l'irrigation, à diminuer leurs coûts et à réduire les incidences négatives de l'activité agricole sur l'environnement. En donnant accès à leurs données (celles provenant du SIPA, des satellites Sentinel et d'autres images satellites, ainsi que les informations sur les exigences environnementales), les organismes payeurs seraient donc en mesure d'offrir un service à leurs agriculteurs et, par suite, de multiplier les avantages apportés par les nouvelles technologies.

DG AGRI et ECORYS, «Analysis of administrative burden arising from the CAP», 2018, p. 153 et 155.

Étendue et approche de l'audit

20 Notre audit a consisté à examiner si la Commission et les États membres se sont suffisamment employés à tirer parti des avantages que pourraient offrir les nouvelles technologies d'imagerie aux fins du suivi de la PAC. Nous avons notamment vérifié si la Commission a encouragé de façon efficace l'utilisation généralisée des nouvelles technologies et si les États membres ont pris des mesures appropriées pour les déployer. Nous nous sommes également attachés à recenser des exemples de bonnes pratiques concernant l'utilisation des nouvelles technologies aux fins du suivi de la PAC, ainsi qu'à mettre en lumière les obstacles qui entravent leur déploiement à plus grande échelle. Une évaluation des progrès accomplis dans l'utilisation des nouvelles technologies d'imagerie est particulièrement pertinente à l'heure actuelle, étant donné que les résultats de notre audit pourraient être exploités dans le cadre de la PAC après 2020. L'utilisation accrue de nouvelles technologies pour assurer le suivi de la PAC peut avoir une incidence sur la future approche d'audit qu'adopteront les organismes d'audit des États membres et de l'UE.

21 Les nouvelles technologies d'imagerie couvertes par notre audit comprennent les données issues des satellites Sentinel de Copernicus, les images prises par des drones et les photos géolocalisées. Notre audit n'a pas porté sur les données Sentinel de Copernicus utilisées pour les applications relatives à l'agriculture intelligente, les rendements prévisionnels des cultures, ou des domaines ne relevant pas de la PAC.

22 Nous avons obtenu des éléments probants dans le cadre des travaux ci-après:

- des contrôles documentaires et des entretiens avec des agents de quatre directions générales et services de la Commission (la DG Agriculture et développement rural; la DG Marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME; le Centre commun de recherche et la DG Environnement) ainsi que de l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) et de l'Agence exécutive pour la recherche;
- des visites auprès de quatre organismes payeurs, situés en Belgique, au
 Danemark, en Espagne et en Italie, qui ont mis en œuvre des contrôles de suivi en 2019;
- o une enquête auprès de 66 organismes payeurs qui gèrent des mesures fondées sur la surface, dans 27 États membres (nous avons exclu le Royaume-Uni, étant donné qu'il a lancé la procédure pour quitter l'UE au titre de l'article 50).

 L'enquête comportait des questions sur l'utilisation des nouvelles technologies

d'imagerie, sur les progrès en matière de mise en œuvre des contrôles de suivi, ainsi que sur les défis recensés lors des travaux préparatoires à la PAC après 2020. Nous avons reçu des réponses de 59 organismes payeurs (ce qui représente un taux de réponse de 89 %);

- o une visite auprès de l'Agence spatiale européenne et une réunion avec un groupe d'experts comptant des représentants des organismes payeurs, du monde de la recherche, du secteur de l'industrie ainsi que de l'AEE;
- o l'analyse des résultats obtenus par les États membres lors de leurs inspections sur la conditionnalité pour la période 2015-2017.

22

Observations

La Commission soutient l'utilisation des nouvelles technologies

23 La Commission estime que les nouvelles technologies d'imagerie offrent des avantages non négligeables lorsqu'il s'agit d'améliorer l'efficience du suivi de la PAC (voir points 15 à 19). Nous avons examiné si la Commission s'est suffisamment employée à tirer parti de ces avantages. Pour ce faire, nous avons vérifié si elle a:

- o apporté des modifications à la législation et aux lignes directrices afin d'autoriser l'utilisation de nouvelles technologies pour contrôler les demandes d'aide;
- o apporté en temps utile un soutien aux organismes payeurs et encouragé l'utilisation des nouvelles technologies;
- o recensé les exemples de bonnes pratiques et les solutions aux défis rencontrés par les organismes payeurs;
- veillé à faciliter l'accès des organismes payeurs aux données Sentinel de Copernicus;
- o lancé et financé des projets de recherche susceptibles d'accroître l'utilisation des nouvelles technologies aux fins du suivi de la PAC.

Le cadre juridique concernant les contrôles de suivi est devenu plus clair

24 Selon les résultats de notre enquête, environ deux cinquièmes des organismes payeurs estiment que la législation adoptée initialement en mai 2018 (voir point 11) n'a pas permis de trouver des solutions pragmatiques pour mettre en œuvre les contrôles de suivi. La Commission a constaté qu'il convenait d'apporter des éclaircissements supplémentaires et a modifié le cadre juridique applicable à l'année de demande 2019⁷.

25 Notre enquête montre que 52 des 59 organismes payeurs estiment que l'incertitude concernant la procédure d'apurement de conformité de la Commission

Règlement d'exécution (UE) 2019/1804 de la Commission du 28 octobre 2019 modifiant le règlement d'exécution (UE) n° 809/2014 en ce qui concerne les modifications de demandes d'aide ou de demandes de paiement, les contrôles dans le cadre du système intégré de gestion et de contrôle et le système de contrôle relatif à la conditionnalité.

23

dans le cadre de la nouvelle approche constitue un obstacle important. Dans le cas des contrôles traditionnels, des règles détaillées indiquent la manière d'effectuer les contrôles sur place et ceux par télédétection. En revanche, de telles règles font défaut pour les contrôles de suivi. Les organismes payeurs sont donc préoccupés par le fait que la Commission puisse ultérieurement remettre en question leur approche et les décisions prises, et appliquer des corrections financières.

26 Compte tenu de cette inquiétude, la Commission s'est attachée à clarifier la façon dont elle entend vérifier à l'avenir les contrôles de suivi:

- elle évaluera chaque notification de contrôles de suivi en fonction d'un ensemble d'éléments juridiques et techniques⁸;
- o elle communiquera les résultats de ces évaluations aux organismes payeurs;
- elle enverra une lettre à tous les organismes payeurs qui ont mis en œuvre des contrôles de suivi en 2019, dans laquelle elle se déclare prête à mener des discussions et à trouver une solution en cas de problèmes majeurs.
- 27 Certains des organismes payeurs auprès desquels nous nous sommes rendus dans le cadre de notre audit attendaient de la Commission qu'elle approuve leur méthodologie pour les contrôles de suivi. Bien que les organismes payeurs aient examiné plusieurs aspects techniques avec les experts du Centre commun de recherche, la Commission n'a pas approuvé les méthodologies et ne prévoit pas de le faire.
- Dans ses lignes directrices techniques⁹, la Commission énonce des règles de base pour vérifier si le système a correctement interprété les données Sentinel au moyen d'une comparaison entre celles-ci et la situation constatée sur le terrain. Afin d'évaluer la fiabilité du système automatisé d'évaluation des parcelles, la Commission a fixé deux seuils initiaux que les systèmes des organismes payeurs ne doivent pas dépasser:
- 5 % de cas erronément indiqués en rouge: c'est ce qui se produit lorsqu'à la suite de l'évaluation, la déclaration d'un agriculteur est jugée non conforme alors

Énoncés aux articles 40 bis et 40 ter du règlement (UE) n° 809/2014 et dans le document du Centre commun de recherche intitulé «Technical guidance on the decision to go for substitution of OTSC by monitoring», 2018, p. 3 à 8.

⁹ Centre commun de recherche, «Second discussion document on the introduction of monitoring in place of on the spot checks: rules for processing applications in 2018-2019», 2018, p. 16.

- qu'elle est pourtant correcte. Ce type d'erreur n'a guère d'incidence sur le budget de l'UE, étant donné que l'agriculteur fera très probablement appel;
- o 10 à 20 % de cas erronément indiqués en vert: c'est ce qui se produit lorsqu'un paiement est versé à un agriculteur qui n'a pas respecté l'ensemble ou une partie des règles, sans que le système ait détecté ce cas de non-conformité. Ce type d'erreur peut donner lieu à un paiement indu et, par suite, avoir une incidence manifeste sur le budget de l'UE. Étant donné que les systèmes s'améliorent, la Commission prévoit qu'elle pourra diminuer ce seuil.

Les lignes directrices techniques ne fournissent aucune information sur certains éléments clés des dispositifs de contrôle de la qualité (nombre minimal d'échantillons à tester, critères de sélection, ainsi qu'obligations en matière de communication d'informations). Un cadre solide d'évaluation de la qualité pourrait fournir des informations utiles aux organismes payeurs qui mettent en œuvre le système des contrôles de suivi. Il permettrait aussi de réduire le risque de corrections financières. En 2010, la Commission a établi un tel cadre pour le SIPA, lequel imposait aux États membres de tester chaque année la qualité de ce dernier et de prendre des mesures correctrices le cas échéant. Dans notre rapport spécial n° 25/2016¹⁰, nous avions relevé que le cadre de qualité mis en place pour le SIPA présentait des faiblesses, tout en reconnaissant qu'il avait néanmoins contribué à améliorer la qualité de celui-ci.

30 La complexité des exigences imposées par certains régimes d'aide fondés sur la surface constitue un problème, que les modifications législatives apportées par la Commission n'ont pas complètement résolu. Ces exigences constituent une combinaison de règles adoptées aux niveaux des États membres et de l'UE, qui ont été conçues à une époque où Copernicus et d'autres technologies n'étaient pas disponibles. Elles peuvent être très complexes pour certaines mesures d'aide au titre de la PAC, telles que celles sur le verdissement qui prévoient le versement de paiements directs aux agriculteurs adoptant ou maintenant des pratiques agricoles destinées à favoriser la réalisation d'objectifs climatiques et environnementaux. Il n'est pas toujours possible d'en assurer un suivi à distance. Dès lors, les organismes payeurs doivent encore effectuer des inspections traditionnelles sur place (voir tableau 1). L'introduction de la PAC après 2020 offre l'occasion de réévaluer la nécessité de certaines de ces exigences et les avantages qu'elles apportent.

1

Cour des comptes européenne, rapport spécial n° 25/2016 intitulé «Le système d'identification des parcelles agricoles: un instrument utile pour déterminer l'admissibilité des terres agricoles malgré une gestion encore perfectible», points 65 à 72.

Tableau 1 – Exemples d'exigences relatives au verdissement et indication de la possibilité d'un suivi à distance au moyen des données Sentinel

Suivi à distance possible	Suivi à distance impossible
Présence d'une culture dérobée	Présence de deux espèces de plantes dans la culture dérobée
Présence d'une culture fixant l'azote	
Terres en jachère	Éléments de paysage (rangées d'arbres, haies, étangs, canaux) d'une largeur inférieure à 20 m

Source: Cour des comptes européenne, sur la base de documents de la Commission et de discussions avec celle-ci.

La Commission encourage et soutient la nouvelle approche

31 Notre enquête montre que deux tiers des organismes payeurs considèrent que la Commission fournit un soutien suffisant pour leur permettre de mettre en œuvre l'approche des contrôles de suivi. Un cinquième des organismes payeurs estiment que l'aide apportée par la Commission était inappropriée, sans toutefois justifier valablement cette affirmation. Les réponses des autres organismes interrogés étaient neutres. Nous avons constaté que la Commission a joué un rôle actif dans la promotion et le soutien des contrôles de suivi de différentes façons:

- o depuis mai 2017, elle a organisé plus de 15 conférences, ateliers, réunions de groupes d'experts et séminaires, où les contrôles de suivi figuraient explicitement à l'ordre du jour;
- de janvier 2018 à août 2019, elle a tenu des réunions bilatérales avec les organismes payeurs intéressés par la mise en œuvre des contrôles de suivi dans 15 États membres;
- elle a répondu aux questions des États membres et a mis à disposition un document unique de questions et réponses sur la nouvelle approche des contrôles de suivi.

La Commission cherche des solutions pour réduire le nombre de parcelles nécessitant un suivi

32 Près de neuf dixièmes des organismes payeurs qui ont répondu à notre enquête ont estimé que le risque d'avoir trop de parcelles marquées d'un drapeau jaune

constituait un inconvénient important ou très important. Si la partie entièrement automatisée du système génère, parmi l'ensemble du groupe de demandeurs, un grand nombre de parcelles sur lesquelles aucune conclusion ne peut être tirée, la charge de travail de l'organisme payeur risque d'être plus lourde que s'il avait eu recours à des contrôles sur place traditionnels pour un petit échantillon de demandeurs. Les parcelles marquées d'un drapeau jaune dans le cadre de contrôles de suivi peuvent donner lieu aux actions suivantes (compte tenu des seuils concernant l'incidence financière décrits au point 35):

- 1) un contrôle visuel des images disponibles pour cette parcelle;
- une demande d'informations supplémentaires auprès de l'agriculteur puis un contrôle des informations obtenues;

et, s'il n'est toujours pas possible de tirer des conclusions:

3) une inspection sur le terrain.

Des drapeaux jaunes sont souvent attribués aux **petites parcelles**, essentiellement en raison de la résolution spatiale insuffisante des images Sentinel (un nombre insuffisant de pixels situés entièrement dans les limites des parcelles). La définition de ce que sont les petites parcelles varie d'un organisme payeur à l'autre, leur surface allant de 0,2 ha à 1 ha. Elles peuvent être très nombreuses et générer beaucoup de travail pour l'organisme payeur, même si elles ne correspondent généralement qu'à une petite partie de la surface agricole globale couverte par celuici. Le *tableau* 2 montre la part que représentent les petites parcelles marquées d'un drapeau jaune par rapport à l'ensemble des parcelles relevant de la responsabilité des trois organismes payeurs auprès desquels nous nous sommes rendus.

Tableau 2 – Part des petites parcelles (moins de 0,5 ha) marquées d'un drapeau jaune par rapport à l'ensemble des parcelles relevant de la responsabilité de trois organismes payeurs qui utilisent les contrôles de suivi

Organisme payeur	Part des petites parcelles, en pourcentage du nombre total	Part des petites parcelles, en pourcentage de la surface totale
Belgique (Flandre)	1,9 %	0,2 %
Danemark	5,7 %	0,3 %
Espagne (Castille-et-León)	1,0 %	0,1 %

Source: Organismes payeurs en Belgique (Flandre), au Danemark, et en Espagne (Castille-et-León).

34 La Commission a proposé de traiter les petites parcelles selon les modalités ciaprès.

- Les petites parcelles agricoles adjacentes d'une même exploitation sur lesquelles une même utilisation des terres a été déclarée devraient être regroupées, afin qu'elles constituent ce que l'on appelle un «objet d'intérêt» (feature of interest) unique. L'organisme payeur de Castille-et-León (en Espagne) a utilisé cette approche.
- En ce qui concerne les petites parcelles pour lesquelles aucune conclusion n'a pu être tirée, il conviendrait d'assurer un suivi au moment de l'actualisation du SIPA, plutôt qu'au moyen de visites sur place. La Commission n'autorise le recours à cette solution que lorsque des photos aériennes sont prises chaque année pour l'ensemble du pays. Le Danemark a fait usage de cette option.
- L'obtention de données satellites à très haute résolution permettrait de fournir de meilleures informations sur les petites parcelles, afin qu'il ne soit plus nécessaire d'effectuer une visite sur place. Le Centre commun de recherche a récemment conclu un contrat avec un fournisseur de ce type de données pour tester cette approche pour 2019. En vertu de ce contrat, les organismes payeurs qui ont mis en œuvre des contrôles de suivi en 2019 peuvent obtenir, pour les petites parcelles, des séries chronologiques provenant d'images satellites à haute résolution (taille de pixels de 4 m). Néanmoins, les données seront disponibles trop tard pour que les organismes payeurs puissent les utiliser efficacement dans le cadre des suites à donner en 2019.
- 35 Ces options permettent de réduire le nombre de parcelles marquées d'un drapeau jaune. Pour les parcelles restantes, la Commission a défini, dans ses lignes directrices techniques¹¹ et dans le document de questions et réponses, des seuils monétaires assortis des suites à donner correspondantes.
- S'il est prévu que l'incidence de toutes les parcelles marquées d'un drapeau jaune sur le paiement au bénéficiaire sera faible (à savoir inférieure à 50 euros au niveau du régime), aucune suite ne doit être donnée.
- S'il est prévu que cette incidence sera moyenne (à savoir supérieure à 50 euros au niveau du régime et inférieure à 250 euros au niveau du bénéficiaire), des suites

1

¹¹ Centre commun de recherche, «Second discussion document on the introduction of monitoring in place of on the spot checks: rules for processing applications in 2018-2019», 2018, p. 18.

- devront être données concernant un échantillon de 5 % des parcelles marquées d'un drapeau jaune.
- S'il est prévu que l'incidence sera élevée (à savoir supérieure à 250 euros au niveau du bénéficiaire), des suites doivent être données pour tous les bénéficiaires concernés.
- Des seuils moins élevés donnent une assurance plus grande, mais ils entraînent également une augmentation du nombre de contrôles à réaliser pour y donner suite et donc une hausse du coût des contrôles. La Commission a procédé à une analyse des seuils monétaires figurant dans la législation actuelle sur la PAC et a consulté des données sur le coût des visites sur place pour définir le seuil de 250 euros, mais elle ne l'a pas fait pour déterminer le seuil de 50 euros.
- 37 Il est difficile d'assurer, avec les satellites Sentinel, le suivi de certaines activités agricoles telles que le pâturage extensif sur les prairies ou la production végétale en serres, ainsi que de l'absence d'activité agricole (par exemple l'abandon des terres). Dans certains États membres, cela peut également donner lieu au marquage de nombreuses parcelles avec un drapeau jaune. Parmi les solutions possibles pour détecter certaines de ces activités, la Commission a autorisé l'utilisation de photographies géolocalisées comme preuves supplémentaires. Au cours de 2019, l'Agence du GNSS européen a travaillé au développement d'une application de smartphone pour les photos géolocalisées. Les organismes payeurs au Danemark et en Italie coopèrent avec des sociétés privées pour développer des applications spécifiques. Toutefois, les organismes payeurs dans lesquels nous nous sommes rendus n'ont pas encore utilisé de photos géolocalisées au cours de l'année de demande 2019 (sauf pour des essais pilotes en Italie).

Les services en nuage financés par l'UE ont été utilisés pour des essais plutôt que pour le suivi opérationnel

Copernicus est le plus grand fournisseur de données spatiales au monde, avec une production actuelle de 12 téraoctets par jour. Afin de faciliter et de normaliser l'accès à ces données, la Commission européenne finance le déploiement de cinq plateformes numériques en nuage qui fournissent un accès centralisé aux données et informations de Copernicus, ainsi qu'à des outils de traitement. Ces plateformes sont connues sous le nom de services d'accès aux données et aux informations (ci-après les «DIAS» – Data and Information Access Services). Quatre d'entre elles ont proposé

29

des services pertinents pour l'agriculture en 2019¹². Elles doivent respecter diverses exigences d'ordre technique et fournir gratuitement les données de Copernicus, mais elles peuvent facturer des services supplémentaires (tels que le traitement des données, le stockage de données et la combinaison des données de Copernicus avec d'autres ensembles de données)¹³.

l'automne 2018, la Commission a décidé de soutenir les organismes payeurs qui mettent en œuvre l'approche des contrôles de suivi, en leur accordant une aide pour financer leur accès individuel à l'une des quatre plateformes DIAS pour 2019. Le montant de cette aide était de 120 000 euros par fournisseur de DIAS, afin de couvrir trois phases: l'examen par la Commission du degré de préparation technique des fournisseurs de DIAS, l'intégration des organismes payeurs dans l'un des fournisseurs de DIAS et l'utilisation opérationnelle des DIAS par les organismes payeurs en 2019. Même si tous les organismes payeurs que nous avons visités considéraient qu'il était utile de tester gratuitement une plateforme DIAS, la plupart d'entre eux utilisaient leurs infrastructures existantes et leurs contrats en cours comme principales solutions de traitement pour les contrôles de suivi en 2019. Reste dès lors à déterminer la valeur ajoutée apportée par les dépenses de la Commission à cet égard, lesquelles ont représenté 480 000 euros.

40 D'après notre enquête de juin 2019, la plupart des organismes payeurs n'ont pas l'intention de passer prochainement à une plateforme DIAS. Nos discussions avec les organismes payeurs et les groupes d'experts entre avril et septembre 2019 ont mis en évidence les incertitudes ci-après, qui retardent le passage vers les fournisseurs de DIAS.

- Les coûts actuel et futur des services DIAS. En raison des aspects techniques et des modèles d'exploitation fondés sur le paiement à l'usage, la plupart des organismes payeurs ignorent le coût éventuel de la réalisation des contrôles de suivi sur les plateformes DIAS dans leur pays ou leur région.
- L'existence de quatre fournisseurs de DIAS, dotés chacun d'une technologie et d'une structure différentes, complique la prise de décision par les organismes payeurs. La Commission affirme disposer d'une solution pour la transférabilité des

_

¹² CREODIAS, MUNDI, ONDA et SOBLOO.

La Cour a commencé un audit sur les efforts déployés par la Commission pour promouvoir l'exploitation des services fournis par les principaux programmes spatiaux de l'UE, à savoir Copernicus et Galileo. Cet audit couvre aussi les DIAS.

30

données d'une plateforme DIAS à l'autre, mais les organismes payeurs n'en ont pas encore connaissance. Cette situation est compliquée davantage par l'incertitude concernant la continuité du service offert par certains fournisseurs de DIAS, voire tous, après la fin de leurs contrats.

Les résultats des projets de recherche doivent encore être exploités

Dans le cadre de son programme Horizon 2020 pour la recherche et l'innovation, la Commission a accordé quelque 94 millions d'euros à un éventail de projets de recherche destinés à assurer le suivi de l'agriculture au moyen des données Sentinel de Copernicus 14. Parmi ces projets, nous en avons recensé trois qui ont directement contribué aux évolutions en cours en matière de suivi de la PAC 15. En outre, un projet clé intitulé «New IACS Vision in Action» a débuté en juin 2019. Il est prévu que l'UE lui accorde un financement de près de 10 millions d'euros. Il vise à moderniser le système intégré de gestion et de contrôle utilisé par les organismes payeurs, grâce à une utilisation efficiente des solutions numériques et des outils en ligne pour réduire la charge administrative et améliorer les performances environnementales.

42 L'ESA a financé un projet qui consiste à explorer les possibilités d'utiliser les satellites Sentinel de Copernicus pour moderniser et simplifier la PAC. En juillet 2017, un consortium de cinq entreprises qui collaborent avec des organismes payeurs dans six États membres ¹⁶ a démarré un projet intitulé «Sen4CAP». Le but de ce projet est de fournir des algorithmes, des produits, des flux de travail et des exemples de bonnes pratiques, afin de produire des informations et des marqueurs issus des satellites qui soient pertinents pour le suivi de la PAC.

43 Une version préliminaire du système de traitement Sen4CAP (voir *figure 7*) a été mise à disposition en mai 2019 et la version définitive devrait l'être au début de 2020. Les organismes payeurs peuvent donc utiliser les produits du projet Sen4CAP pour développer leurs propres systèmes relatifs aux contrôles de suivi, mais ils devront adapter les algorithmes aux conditions locales. À titre d'exemple, les marqueurs Sen4CAP concernant les travaux de récolte fonctionnent bien dans les pays de l'Europe

1

¹⁴ Ce montant représente la contribution totale de l'UE prévue pour 34 projets de recherche. Base de données CORDIS de la Commission européenne, consultée en février 2019.

¹⁵ RECAP (2016-2018), SensAgri (2016-2019) et EO4AGRI (2018-2020), qui ont perçu une contribution totale de l'UE de 6,7 millions d'euros.

Tchéquie, Espagne (Castille-et-León), Italie (cinq régions), Lituanie, Pays-Bas et Roumanie. Depuis avril 2019, la France participe au projet (une région et un département).

septentrionale, mais ils doivent être adaptés à la situation spécifique des pays de l'Europe méridionale, où le séchage naturel des cultures pourrait être confondu avec la récolte.

TÉLÉCHARGEMENT/I MPORTATION **AUTOMATISÉ(E) DE INDICATEURS ET SERVICES DE DONNÉES PRÉTRAITEMENT TRAITEMENT MARQUEURS VISUALISATION** SUIVIDES CORRECTIONS SUIVIDES **ÉVÉNEMENTS LIÉS ATMOSPHÉRIQUES** SATELLITE **AU FAUCHAGE** (séries chronologiques INTERACTIVE SENTINEL-1 optiques L2A) CARTOGRAPHI CARTE DU TYPE DE INDICATEURS SIC) PRÉTRAITEMENT DES E DU TYPE DE CULTURE ET SIMPLES DONNÉES DU RADAR ÉTENDUE DE LA ZONE À OUVERTURE INDICATEURS DE **SYNTHÉTIQUE** SENTINEL-2 **SUIVIDES** SUIVI DES (séries chronologiques de la cohérence **PRATIQUES** PRATIQUES AGRICOLES AGRICOLES d'amplitude \$1) **PRÉTRAITEMENT** APPLICATION INDICATEURS DE DES **DÉCLARATIONS** INDICATEURS VÉGÉTATION BIOPHYSIQUES LANDSAT 8

Figure 7 – Description des processus dans le cadre du projet Sen4CAP

© Sen4CAP, informations adaptées par la Cour des comptes européenne.

(séries chronologiques

44 Étant donné que la plupart des projets de recherche sont en cours, les organismes payeurs qui ont mis en œuvre l'approche des contrôles de suivi en 2019 n'ont pu que partiellement bénéficier de leurs résultats.

Certains États membres ont pris des mesures pour déployer les nouvelles technologies aux fins des paiements directs

45 Nous attendions des États membres qu'ils aient pris des mesures adéquates pour déployer de nouvelles technologies d'imagerie en vue du suivi de la PAC. C'est pourquoi nous avons examiné si les organismes payeurs ont:

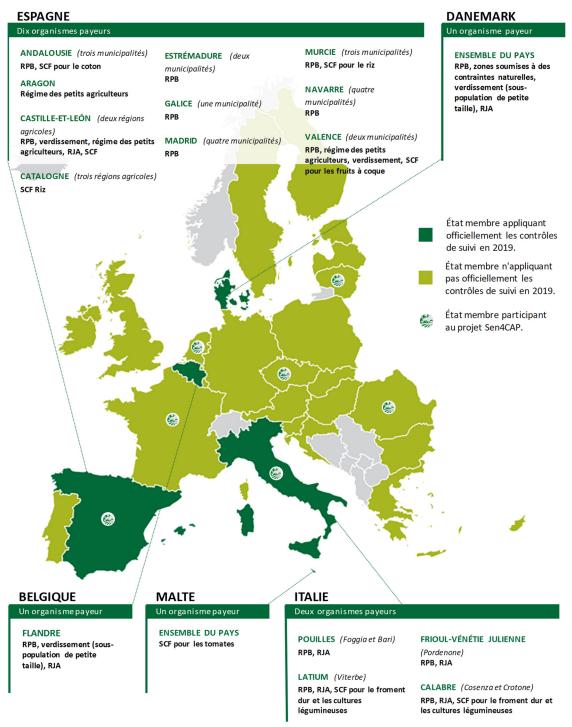
- o mis en œuvre les contrôles de suivi au cours de l'année de demande 2019:
- systématiquement utilisé les données Sentinel de Copernicus pour contrôler certaines exigences relatives à l'aide;
- utilisé des photos géolocalisées ou des drones;
- participé à des projets de recherche financés par l'UE ou par l'ESA concernant l'utilisation des nouvelles technologies;

o mis en œuvre des projets pilotes pour tester l'utilisation des nouvelles technologies.

Quinze organismes payeurs ont utilisé de façon sélective les contrôles de suivi en 2019

46 Comme le montre la *figure 8*, pour l'année de demande 2019, 15 organismes payeurs (sur 66), répartis dans cinq États membres, ont mis en œuvre des contrôles de suivi concernant certaines ou la totalité des surfaces dont ils sont responsables, et ce pour une partie ou l'ensemble des régimes d'aide. La *figure 8* indique aussi que sept États membres participent au projet Sen4CAP.

Figure 8 – Utilisation des contrôles de suivi et participation au projet Sen4CAP en 2019

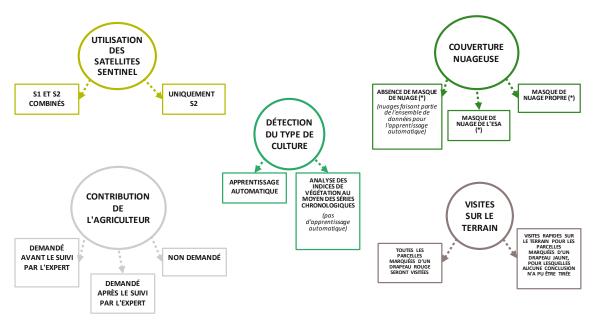


Source: Cour des comptes européenne, sur la base d'informations transmises par la Commission et par les États membres visités.

47 En tenant compte des lignes directrices techniques élaborées par le Centre commun de recherche, ces 15 organismes payeurs ont mis au point diverses méthodologies pour assurer le suivi des différentes exigences des régimes d'aide

applicables dans leurs régions (voir *figure 9* et *encadré 1*). Les types de culture, les pratiques agricoles et les conditions agroclimatiques sont des facteurs importants qui entrent en ligne de compte.

Figure 9 – Diversité des approches relatives aux contrôles de suivi



(*) L'expression «masquer les nuages» désigne le processus qui consiste à exclure les nuages et l'ombre des nuages des données satellites.

Source: Cour des comptes européenne, sur la base d'informations reçues lors des visites auprès des États membres.

Encadré 1

Exemples de méthodologies et d'utilisation des données Sentinel pour les contrôles de suivi en 2019

En Belgique (Flandre), l'organisme payeur assure le suivi des conditions d'admissibilité pour trois régimes. Ceux-ci imposent aux agriculteurs de montrer qu'ils exercent une activité agricole sur leurs terres sous une forme ou sous une autre.

Un algorithme d'intelligence artificielle, formé en utilisant une série chronologique d'images issues des satellites Sentinel-1 et Sentinel-2 (combinée avec les informations figurant dans les déclarations des agriculteurs), calcule la probabilité que chaque parcelle fasse partie de l'une des cinq classes suivantes: terres arables, prairies, cultures de légumineuses, terres en jachère et terres inéligibles. Les parcelles pour lesquelles le résultat de l'algorithme ne correspond pas à la déclaration de l'agriculteur sont marquées d'un drapeau rouge et font l'objet d'un suivi au moyen d'une visite sur le terrain. Lorsque le résultat de l'algorithme ne permet d'aboutir à aucune conclusion (ce qui entraîne le marquage avec drapeau jaune), les parcelles font l'objet d'un suivi à l'écran et, si nécessaire, d'une visite sur le terrain. En 2019, les cultures permanentes étaient exclues de ce processus, étant donné qu'elles sont vérifiées en procédant à une actualisation du SIPA.

En Espagne (Castille-et-León), l'organisme payeur assure le suivi des exigences pour neuf régimes. En ce qui concerne les régimes de base, il suffit de vérifier si les terres sont utilisées comme des terres arables, des prairies ou des cultures permanentes. Dans le cas du verdissement et du soutien couplé facultatif (SCF), il convient de déterminer la culture de façon plus précise.

L'organisme payeur procède donc à une classification (26 classes de cultures, auxquelles s'ajoutent neuf classes non agricoles) à l'aide d'un algorithme d'apprentissage automatique formé en utilisant les déclarations des agriculteurs relatives aux classes de cultures et d'autres sources de données pour recenser les classes non agricoles. La classification est effectuée au moyen de séries chronologiques d'images issues des satellites Sentinel-2 (combinées avec des données climatiques et des informations sur l'altitude topographique, l'aspect et la pente). D'autres types de marqueurs ont également été développés, par exemple ceux sur le type de culture ou ceux utilisés pour détecter certains événements (tels que la préparation des terres pour les cultures). Toutes les parcelles sur lesquelles aucune conclusion n'a pu être tirée ou celles éventuellement non conformes sont marquées d'un drapeau jaune. Les parcelles dont le financement est supérieur à un certain seuil font l'objet d'un suivi depuis les locaux de l'organisme payeur (voir *figure 5*) et, si aucune conclusion ne peut alors être tirée, une visite sur place est réalisée.

48 Bien que les données radar provenant des satellites Sentinel-1 ne soient pas perturbées par la présence d'une couverture nuageuse, elles sont souvent moins utilisées par les organismes payeurs, étant donné qu'elles sont plus difficiles à traiter et à interpréter. Toutefois, certains (Belgique (Flandre) et Danemark) les ont intégrées avec succès dans leurs algorithmes d'apprentissage automatique, tandis que d'autres les utilisent pour détecter le fauchage des prairies (Italie).

Le *tableau 3* montre qu'en ce qui concerne le principal régime d'aide à la surface (à savoir le régime de paiement de base), les quatre organismes payeurs auprès desquels nous nous sommes rendus présentaient finalement des proportions différentes de parcelles marquées de drapeaux jaunes et rouges en vue d'un éventuel suivi ultérieur. Ces variations s'expliquent essentiellement par la taille des parcelles exploitées, par le type de parcelles/d'activités suivies (le fauchage est plus facile à détecter que le pâturage) et par les méthodologies appliquées (par exemple le nombre et la précision des marqueurs). Pour ces organismes payeurs, le pourcentage maximal de parcelles nécessitant une inspection sur place était néanmoins de 1 %.

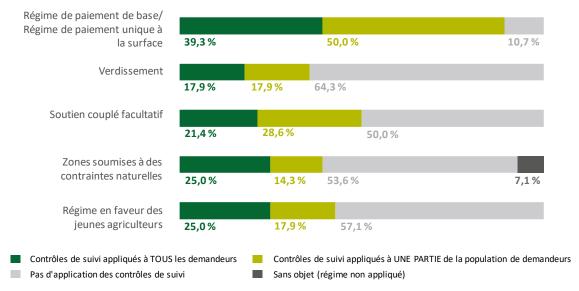
Tableau 3 – Synthèse des premiers résultats des contrôles de suivi de 2019 pour le RPB (fournis par les organismes payeurs au plus tard le 7 janvier 2020)

Pays (région)	Surface totale des parcelles suivies (ha)	Nombre total de parcelles suivies	Parcelles marquées d'un drapeau rouge/jaune à la suite du traitement automatisé	Parcelles marquées d'un drapeau rouge/jaune et faisant l'objet d'un suivi dans les locaux de l'organisme payeur	Parcelles marquées d'un drapeau rouge/jaune inspectées sur place
Belgique (Flandre)	599 545	397 568	3,5 %	1,5 %	1,0 %
Danemark	2 537 188	506 717	11,2 %	11,1 %	0,1 %
Italie (six provinces suivies)	1 104 491	718 692	3,3 %	1,1 %	Pourcentage inconnu
Espagne (Castille-et- León)	329 029	128 479	2,9 %	1,9 %	0,2 %

Source: Organismes payeurs en Belgique (Flandre), Danemark, Italie (AGEA) et Espagne (Castille-et-León).

Notre enquête montre que 13 autres organismes payeurs dans huit États membres ont l'intention de commencer les contrôles de suivi en 2020. En d'autres termes, il se pourrait qu'en 2020, 28 organismes payeurs dans 13 États membres appliquent l'approche des contrôles de suivi pour certains régimes d'aide et pour une partie des surfaces dont ils sont responsables (voir *figure 10*). Afin d'être prêts à mettre en œuvre ces contrôles en 2020, 11 de ces 13 organismes payeurs ont investi dans des infrastructures informatiques et mené des projets pilotes. Huit ont également amélioré la qualité de leur SIPA et modifié les processus organisationnels. Six d'entre eux ont déjà consulté des associations d'agriculteurs.

Figure 10 – Utilisation prévue des contrôles de suivi par 28 organismes payeurs en 2020, par régime et par champ d'application

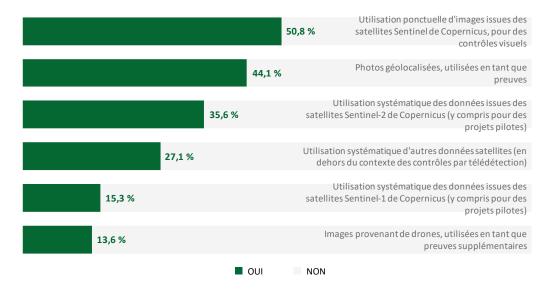


Source: Enquête de la Cour des comptes européenne.

Les organismes payeurs utilisent également les nouvelles technologies d'imagerie dans leurs travaux autres que les contrôles de suivi

De nombreux organismes payeurs, même ceux qui ne recourent pas aux contrôles de suivi, utilisent les nouvelles technologies d'imagerie pour d'autres volets de leurs travaux (voir *figure 11*).

Figure 11 – Utilisations, par les organismes payeurs, des technologies d'imagerie pour les contrôles de conformité relatifs aux aides à la surface de la PAC - juin 2019



Source: Enquête de la Cour des comptes européenne.

52 Les utilisations les plus répandues sont les photos géolocalisées et le recours ponctuel à des images Sentinel pour des contrôles visuels. Près de la moitié des organismes payeurs utilisent des photos géolocalisées, habituellement prises par leurs inspecteurs plutôt que par les agriculteurs.

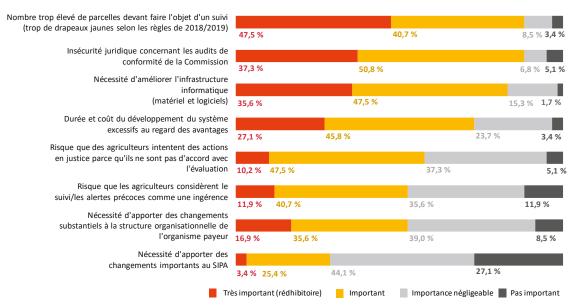
En plus des 15 organismes payeurs qui ont mis en œuvre les contrôles de suivi en 2019, 12 organismes payeurs ont répondu qu'ils utilisaient les données Sentinel de Copernicus ou d'autres données satellites pour contrôler les demandes d'aide. Plusieurs organismes payeurs sont aussi impliqués dans des projets de recherche de premier plan tels que Sen4CAP (voir point 42), Sentinels Synergy for Agriculture (SensAgri), Reinforcing CAP (RECAP) ou Earth Observation for Agriculture (EO4AGRI).

Les résultats de notre enquête montrent que huit des 59 organismes payeurs avaient utilisé des drones. Au Danemark, les inspecteurs de l'organisme payeur en avaient fait usage pour effectuer les contrôles des zones difficiles d'accès, ce qui a réduit les risques pour leur santé et leur sécurité, ainsi que le temps nécessaire pour réaliser ces travaux. Les organismes payeurs invoquent le plus souvent une autonomie limitée et des restrictions réglementaires lorsqu'ils expliquent pourquoi ils n'utilisent pas davantage les drones.

Obstacles entravant le déploiement des nouvelles technologies

Lors de notre enquête, nous avons recensé plusieurs obstacles qui retardent la mise en œuvre des contrôles de suivi par les organismes payeurs (voir *figure 12*).

Figure 12 – Obstacles à l'application des contrôles de suivi par les organismes payeurs



Source: Enquête de la Cour des comptes européenne.

L'action de la Commission peut supprimer ou réduire certains de ces obstacles (voir points 29 et 34 à 40), mais d'autres doivent être levés par les organismes payeurs. Pour ce faire, il convient notamment de développer les infrastructures informatiques, d'adapter les processus internes et de modifier la structure organisationnelle afin de soutenir l'utilisation efficace des contrôles de suivi.

57 Trois grands défis se sont dégagés de nos discussions avec les organismes payeurs et les experts:

o investir dans la nouvelle approche des contrôles de suivi malgré des incertitudes concernant la PAC après 2020¹⁷ (pour laquelle la Commission a proposé un nouveau modèle de mise en œuvre et un nouveau système de suivi des surfaces que les États membres devraient mettre en place);

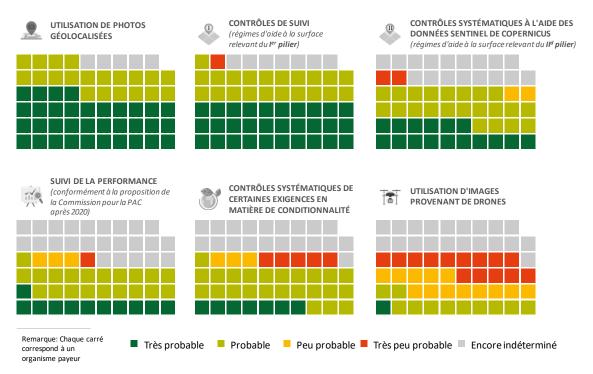
_

Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune et abrogeant le règlement (UE) n° 1306/2013 (document SWD(2018) 01 final).

- mettre au point des solutions informatiques innovantes, telles que le traitement de séries chronologiques de données Sentinel (un volume élevé de données) et d'algorithmes d'apprentissage automatique (plutôt que des outils standard de traitement d'images), alors que certains organismes payeurs ne disposent pas de l'expertise nécessaire;
- concrétiser les synergies potentielles entre les organismes en les faisant collaborer entre eux (soit dans l'ensemble de l'UE soit au sein de groupes volontaires). Cela pourrait être le cas pour le prétraitement des données Sentinel de Copernicus, l'archivage ou la fourniture d'images à très haute résolution en vue du suivi des petites parcelles (voir point 34).

Malgré les défis qui se posent, la *figure 13* montre que la plupart des organismes payeurs prévoient de recourir aux nouvelles technologies pour contrôler les demandes d'aide relevant de la PAC après 2020, même si les utilisations et les types de technologie prévus diffèrent.

Figure 13 – Processus que les organismes payeurs prévoient d'utiliser à l'avenir pour contrôler les demandes d'aide dans le cadre de la PAC après 2020



Source: Enquête de la Cour des comptes européenne.

Des progrès plus lents lorsqu'il s'agit de relever le défi de l'utilisation des nouvelles technologies pour assurer le suivi des exigences en matière d'environnement et de climat

En plus de l'utilisation des nouvelles technologies pour les contrôles d'admissibilité concernant les aides à l'hectare versées sous forme de paiements directs, nous attendions de la Commission et des États membres qu'ils prennent des initiatives concernant le recours à ces technologies pour assurer le suivi de certaines exigences en matière d'environnement et de climat, telles que l'obligation de cultiver une culture dérobée ou l'interdiction de brûlage du chaume.

60 Ces technologies gagneront en importance dans le cadre de la PAC après 2020, étant donné que les propositions législatives de la Commission instaurent un système obligatoire de suivi des surfaces en vue d'assurer celui de la politique agroenvironnementale et climatique.

61 Nous avons examiné si la Commission avait pris des mesures appropriées en vue de l'utilisation des nouvelles technologies d'imagerie concernant les obligations imposées au titre de la conditionnalité ainsi que les exigences agroenvironnementales et climatiques relevant du développement rural. Nous avons ainsi vérifié si, pour ce faire, la Commission a:

- proposé de modifier la législation;
- évalué dans quelle mesure les exigences actuelles peuvent faire l'objet d'un suivi au moyen des nouvelles technologies;
- recensé, partagé et soutenu les exemples de bonnes pratiques;
- évalué comment les nouvelles technologies peuvent contribuer à assurer le suivi des exigences en matière de climat et d'environnement.

62 Nous avons également examiné si les organismes payeurs avaient commencé à utiliser les nouvelles technologies pour assurer le suivi de la conditionnalité ou des régimes agroenvironnementaux et climatiques ou s'ils avaient l'intention de le faire dans un avenir proche.

Le soutien apporté par la Commission à l'approche des contrôles de suivi a accordé la priorité aux régimes de paiements directs

Les règles sur la conditionnalité (voir point 03) comprennent les normes relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) des terres, établies au niveau national, et les exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG) définies au niveau de l'UE18. Sept normes relatives aux BCAE et trois ERMG liées à la surface concernent l'environnement, le changement climatique et les bonnes conditions agricoles des terres.

64 Il existe une diversité de régimes de paiements agroenvironnementaux au sein de l'UE. Ils visent à renforcer le lien entre agriculture, environnement et climat en encourageant les agriculteurs à adopter des pratiques respectueuses de celui-ci. La participation des agriculteurs à ces mesures est facultative.

À ce jour, la Commission a accordé la priorité, dans ses travaux, à l'utilisation des contrôles de suivi pour des régimes de paiements directs à la surface, plutôt que pour la conditionnalité et les régimes agroenvironnementaux et climatiques relevant du développement rural. Le cadre juridique pour la réalisation des contrôles de suivi relatifs aux paiements directs et au développement rural est en place depuis mai 2018 (voir point 11). De plus, au cours de l'année 2019¹⁹, la Commission a élaboré un cadre juridique pour l'application de l'approche des contrôles de suivi à la conditionnalité (voir point 24).

66 En 2019, la Commission a commencé à passer en revue les exigences en matière de conditionnalité afin de recenser celles fondées sur la surface qui pourraient faire l'objet d'un suivi à distance. Elle a également évalué de façon informelle l'utilisation des données Sentinel aux fins du suivi des exigences relevant des mesures agroenvironnementales et climatiques. Étant donné que ce sont les autorités des États membres qui conçoivent les régimes agroenvironnementaux et climatiques et que ces derniers varient considérablement d'un État membre à l'autre et au sein de ceux-ci, la Commission a effectué cette analyse informelle pour un échantillon d'organismes payeurs. Elle a constaté que de nombreuses exigences sont trop complexes pour que

Règlement d'exécution (UE) 2019/1804 de la Commission du 28 octobre 2019 modifiant le règlement d'exécution (UE) n° 809/2014 en ce qui concerne les modifications de demandes d'aide ou de demandes de paiement, les contrôles dans le cadre du système intégré de gestion et de contrôle et le système de contrôle relatif à la conditionnalité.

-

La liste complète des BCAE et des ERMG figure à l'annexe II du règlement (UE) n° 1306/2013.

leur suivi soit possible avec les seules données Sentinel (voir *tableau 4*). La Commission a effectué une analyse initiale pour vérifier si les contrôles de suivi sont applicables à la conditionnalité. Il en ressort que de nombreuses exigences à respecter en vertu des BCAE peuvent faire l'objet d'un suivi, mais que sur les sept normes relatives aux BCAE celui-ci n'est actuellement considéré pleinement possible que pour l'une d'entre elles (à quelques exceptions près). Aucune des trois ERMG actuelles ne peut faire l'objet d'un suivi complet.

Tableau 4 — Étendue du suivi, au moyen des données Sentinel, des exigences imposées au titre de la conditionnalité et des conditions d'admissibilité en matière d'agroenvironnement et de climat relevant du développement rural

Suivi possible en n'utilisant que les données Sentinel	Suivi impossible en n'utilisant que les données Sentinel	
Présence d'une couverture végétale pendant certaines périodes	Bandes tampons (d'une largeur inférieure à 20 m)	
Rotation des cultures	Interdiction de l'utilisation de pesticides sur les bandes tampons	
Bandes tampons (d'une largeur supérieure à 20 m)	Interdiction de tailler les haies et les arbres durant la période de nidification/reproduction des oiseaux	
Interdiction du brûlage du chaume		
Maintien des particularités topographiques (haies, arbres en ligne, groupes d'arbres, etc.), en fonction de	Maintien des particularités topographiques (fossés, arbres isolés, murs traditionnels en pierre)	
leur taille/largeur	Bandes non cultivées et bandes fleuries de taille limitée	
Fauchage des prairies pendant une	de tame inflitee	
certaine période (par exemple deux semaines)	Enlèvement des bottes de foin après le fauchage	
Interdiction du travail du sol	Contrôle des espèces envahissantes	

Source: Cour des comptes européenne, sur la base de documents de la Commission et de discussions avec celle-ci.

67 Afin de concevoir la prochaine génération de satellites Sentinel (après 2030), la Commission est chargée de recueillir les desiderata des utilisateurs et de les transmettre à l'ESA. Parmi les besoins exprimés figure une demande de données thermiques, avec une résolution spatiale et temporelle similaire à celle des satellites

Sentinel-2, ainsi qu'une résolution spatiale plus élevée pour les systèmes existants. Actuellement, l'une des futures missions hautement prioritaires envisagées par l'ESA comporterait un détecteur thermique à infrarouge à haute résolution destiné à fournir des observations sur la température de surface des sols à une haute fréquence temporelle²⁰. Ce détecteur pourrait permettre de déceler le stress hydrique des plantes et, par suite, s'avérer utile pour assurer le suivi de l'irrigation, pour détecter les captages d'eau illégaux ou pour ajuster les volumes d'irrigation dans le domaine de l'agriculture intelligente.

Les organismes payeurs n'utilisent pas encore l'approche des contrôles de suivi pour la conditionnalité et les régimes agroenvironnementaux et climatiques relevant du développement rural

En 2019, aucun des organismes payeurs n'utilisait l'approche des contrôles de suivi pour la conditionnalité et les régimes agroenvironnementaux relevant du développement rural. Les organismes payeurs dans lesquels nous nous sommes rendus n'ont pas prévu d'étendre les contrôles de suivi aux régimes agroenvironnementaux et climatiques relevant du développement rural. En ce qui concerne la conditionnalité, ils ont indiqué qu'ils pourraient à l'avenir assurer le suivi de certaines exigences (telles que l'interdiction de brûlage du chaume ou la présence d'une couverture minimale des sols). La *figure 14* montre le pourcentage des organismes payeurs qui, d'après notre enquête, prévoient d'utiliser les données Sentinel de Copernicus en 2020 pour assurer le suivi des mesures agroenvironnementales et climatiques et de certaines exigences en matière de conditionnalité.

-

²⁰ https://www.esa.int/Our_Activities/Observing_the_Earth/Copernicus/Candidate_missions

Figure 14 – Utilisation prévue des données Sentinel de Copernicus pour les contrôles systématiques concernant la conditionnalité et les mesures agroenvironnementales et climatiques à partir de 2020



Source: Enquête de la Cour des comptes européenne.

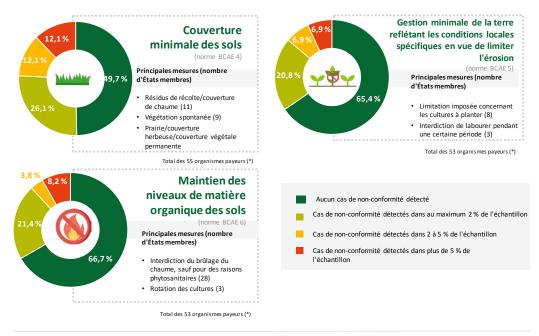
Les organismes payeurs dans lesquels nous nous sommes rendus nous ont expliqué qu'ils n'utilisent pas les données Sentinel de Copernicus pour contrôler la conditionnalité pour deux raisons: ils ne peuvent pas assurer un suivi à distance de toutes les exigences en matière de conditionnalité (voir *tableau 4*) et ils devront encore réaliser des inspections sur place pour d'autres exigences. Ces inconvénients limitent les avantages offerts par le passage à l'approche des contrôles de suivi. Au Danemark, l'organisme payeur a considéré que, pour aider les agriculteurs à accepter les contrôles de suivi relatifs aux exigences sur la conditionnalité, des sanctions devront progressivement être imposées.

Ces organismes payeurs contrôlent le respect des règles sur la conditionnalité (voir point 03) pour un minimum de 1 % des agriculteurs. Si un agriculteur a enfreint certaines règles sur la conditionnalité, les organismes payeurs peuvent, en fonction de l'étendue, de la gravité et de la pérennité de l'infraction, réduire de 1 à 5 % le montant de l'aide, sauf si l'infraction est mineure et que l'agriculteur peut remédier à la situation. Dans son rapport annuel d'activité, la DG AGRI montre que plus de 2 % de tous les agriculteurs de l'UE ont fait l'objet d'une inspection pour l'année de demande 2017. Pour un agriculteur inspecté sur cinq, l'aide a été réduite parce qu'au moins une des règles sur la conditionnalité n'avait pas été respectée. En moyenne, les agriculteurs pour lesquels des infractions aux règles sur la conditionnalité ont été constatées ont vu le montant de leurs aides diminuer de 2,6 %²¹. En tout, le montant de ces sanctions a représenté près de 40 millions d'euros, ce qui équivaut à environ 0,07 % des dépenses au titre de la PAC.

71 La *figure 15* montre le niveau moyen sur trois ans des infractions relevées pour trois normes clés relatives à la conditionnalité susceptibles de faire l'objet d'un suivi à distance.

²¹ DG AGRI, rapport annuel d'activité relatif à l'exercice 2018, annexes, p. 198 et 199.

Figure 15 — Pourcentage des infractions relevées par les organismes payeurs dans le domaine de la conditionnalité, ventilées par niveau d'infractions (moyenne pour la période 2015-2017)



De l'ensemble initial de 69 organismes payeurs, nous avons exclu ceux pour lesquels les données étaient incomplètes ou indisponibles pour l'ensemble des trois années (période 2015-2017)

Sources: Statistiques de la Commission sur les résultats des inspections relatives à la conditionnalité réalisées par les États membres pour la période 2015-2017.

72 En ce qui concerne la dernière année pour laquelle des informations sont disponibles (2017), nous avons calculé que 18 organismes payeurs n'ont détecté aucune violation pour ces trois normes, alors que 15 organismes payeurs ont relevé que plus de 5 % des agriculteurs avaient enfreint les conditions relatives à au moins une de ces normes.

La Commission n'impose pas aux États membres d'utiliser les nouvelles technologies pour assurer directement un suivi de l'incidence de l'agriculture sur l'environnement et le climat après 2020

Les propositions de la Commission de juin 2018 pour la PAC après 2020 contiennent des objectifs spécifiques en matière d'environnement et de climat. Les États membres doivent tenir compte de ces objectifs dans leurs plans stratégiques relevant de la PAC.

74 La Commission propose plusieurs indicateurs de performance, censés mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs. Nous présentons ci-après nos

définitions standard des indicateurs de performance²² (ainsi que des exemples dans le domaine de l'agriculture).

- Les indicateurs de réalisation mesurent ce qui est produit ou accompli dans le cadre d'un projet financé par l'UE (par exemple le nombre d'hectares concernés par une interdiction de pulvérisation de produits phytosanitaires).
- Les indicateurs de résultat mesurent l'effet immédiat d'un projet ou d'un programme achevés (par exemple la part des terres agricoles exploitées sans produits phytosanitaires).
- Les indicateurs d'impact mesurent les conséquences à long terme d'un projet ou d'un programme achevés, qui peuvent être d'ordre socio-économique, environnemental ou financier (par exemple la concentration de résidus phytosanitaires dans les eaux de surface).

l'indicateur de résultat de la Commission mesurant la «proportion des surfaces faisant l'objet de pratiques d'écologisation» ne présentait qu'une utilité limitée pour le suivi des résultats obtenus grâce au verdissement. Dans notre avis n° 7/2018²⁴ sur les propositions de la Commission concernant la PAC pour la période postérieure à 2020, nous avons fait référence à plusieurs de nos rapports d'audit dans lesquels nous avions critiqué le cadre commun de suivi et d'évaluation actuellement en place pour la PAC. Dans l'annexe I de cet avis, nous avons formulé des commentaires sur la pertinence et la qualité des indicateurs proposés. Parmi les problèmes recensés, nous avions relevé, par exemple, que les indicateurs mesurant les surfaces faisant l'objet d'engagements en matière de climat ne tenaient pas compte des différences entre leurs contributions au changement climatique (chaque hectare a la même importance). L'impact de ces mesures pourrait donc être complètement différent, en fonction des diverses conditions imposées par les États membres aux agriculteurs.

²² Cour des comptes européenne, glossaire de notre rapport annuel relatif à l'exercice 2018.

²³ Cour des comptes européenne, rapport annuel relatif à l'exercice 2018, point 7.63, et rapport spécial n° 21/2017 intitulé «Le verdissement: complexité accrue du régime d'aide au revenu et encore aucun bénéfice pour l'environnement», points 26 à 33.

Cour des comptes européenne, avis n° 7/2018 sur les propositions de la Commission concernant les règlements relatifs à la politique agricole commune pour la période postérieure à 2020, point 72.

76 Dans son évaluation des indicateurs pour la PAC après 2020, la Commission a relevé trois indicateurs (I.10, I.13 et I.20²⁵⁾ qui, tout comme d'autres sources, peuvent reposer sur des données Sentinel. Elle propose de fonder de nombreux autres indicateurs sur des enquêtes/bases de données existantes gérées par les États membres (par exemple le SIPA), par Eurostat (par exemple l'enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols) et par l'Agence européenne pour l'environnement.

_

Document COM(2018) 392 – Annexe I à la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles régissant l'aide aux plans stratégiques devant être établis par les États membres dans le cadre de la politique agricole commune (les «plans stratégiques relevant de la PAC») et financés par le Fonds européen agricole de garantie (FEAGA) et par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader), et abrogeant le règlement (UE) n° 1305/2013 du Parlement européen et du Conseil et le règlement (UE) n° 1307/2013 du Parlement européen et du Conseil.

Conclusions et recommandations

77 Selon la Commission et les parties prenantes de la PAC, l'utilisation des données Sentinel de Copernicus et d'autres technologies d'imagerie pour le suivi des aides à la surface présente potentiellement des avantages considérables pour les agriculteurs, les administrations et l'environnement (voir points 15 à 19). Notre audit a consisté à vérifier si la Commission a encouragé de façon efficace l'utilisation généralisée de ces nouvelles technologies et si les États membres ont pris des mesures appropriées pour les déployer (voir points 20 à 22).

78 Nous avons constaté que la Commission encourage l'utilisation de nouvelles technologies, notamment pour assurer le suivi des aides à la surface versées sous forme de paiements directs. Le cadre juridique autorisant l'utilisation de données Sentinel pour effectuer les contrôles des demandes d'aide à la surface présentées par les agriculteurs est entré en vigueur en mai 2018. Les modifications législatives apportées en octobre 2019 ont clarifié de nombreux aspects de la nouvelle approche des contrôles de suivi, mais les organismes payeurs restent préoccupés par les éventuelles conséquences des futurs audits que réalisera la Commission, étant donné que les règles relatives à la nouvelle approche ne sont pas aussi détaillées que celles sur les contrôles traditionnels. Ces règles moins détaillées offrent des possibilités d'innovation et la Commission s'est déclarée prête à discuter et à trouver des solutions en cas de problèmes majeurs, mais les organismes payeurs souhaiteraient qu'elle fournisse des orientations supplémentaires afin de prendre les bonnes décisions et de réduire le risque de se voir appliquer ultérieurement des corrections financières. Un autre problème est posé par la complexité des mesures d'aide actuelles relevant de la PAC, étant donné que certaines exigences ne peuvent pas toujours faire l'objet d'un suivi à distance (voir points 24 à 30).

79 La plupart des organismes payeurs visés par notre enquête sont également préoccupés par le risque que l'automatisation ne permette pas de tirer de conclusions pour un grand nombre de parcelles, et qu'il faille par la suite procéder à des inspections sur place. Ce pourrait être le cas pour les petites parcelles ainsi que pour celles sur lesquelles se déroulent certains types d'activités (par exemple, le pâturage extensif). La Commission a pris des mesures pour trouver des solutions à ces problèmes, mais ces dernières doivent encore être testées dans des environnements opérationnels (voir points 32 à 37).

80 Pour passer aux contrôles de suivi, il faut considérablement modifier les systèmes informatiques. Or les organismes payeurs ne considèrent pas tous qu'ils disposent des

ressources nécessaires et de l'expertise pour ce faire. La Commission a pris des initiatives pour faciliter l'accès aux services de traitement des données Sentinel et de celles du nuage numérique, mais l'usage qu'en font les organismes payeurs à des fins opérationnelles est encore très modéré (voir points 38 à 40).

81 La Commission a lancé et financé des projets de recherche, dont la plupart sont encore en cours. C'est pourquoi leurs résultats ne seront pleinement visibles qu'au cours des prochaines années (voir points 41 à 44).

82 Nous avons constaté que cinq États membres ont pris des mesures concernant les paiements directs, étant donné que 15 de leurs organismes payeurs utilisaient déjà la nouvelle approche des contrôles de suivi en 2019, même si ce n'était généralement le cas que pour certains régimes d'aide et pour certains groupes d'agriculteurs (voir points 45 à 54). Treize autres organismes payeurs ont l'intention d'introduire les contrôles de suivi en 2020, mais nous avons observé que plusieurs obstacles entravent actuellement l'utilisation accrue des nouvelles technologies (voir points 55 à 58).

Recommandation n° 1 – Encourager à faire de l'approche des contrôles de suivi l'un des principaux systèmes de contrôle pour les organismes payeurs

La Commission devrait soutenir les États membres et les inciter à faire de l'approche des contrôles de suivi l'un de leurs principaux systèmes de contrôle dans le cadre de la PAC après 2020. À cette fin, elle devrait:

- tenir à jour un catalogue d'exemples documentés de bonnes pratiques techniques pour les contrôles de suivi, que les organismes payeurs puissent adapter à leurs besoins;
- 2) mettre en place un cadre d'évaluation de la qualité pour les contrôles de suivi;
- 3) mettre en place une plateforme pour des échanges entre organismes payeurs, afin de recenser les synergies pour les services relatifs au traitement, au stockage et à l'obtention de données ou pour d'autres services connexes, ce qui permettrait de retirer des avantages mutuels et de réaliser des économies.

Quand? Au plus tard en décembre 2021.

83 Bien que les États membres puissent se servir des contrôles de suivi pour vérifier le respect de certaines exigences relatives au développement rural et à la

conditionnalité, la plupart d'entre eux ne le feront pas avant 2021. Cela tient à la nature de plusieurs de ces exigences, impossibles à suivre à distance, mais aussi au fait que les organismes payeurs prévoient que ce type de contrôle n'apportera guère d'avantages concernant la performance et la réduction de coûts (voir points 59 à 71).

Le système de suivi des surfaces peut jouer un rôle important lorsqu'il s'agit de suivre les performances de la PAC en matière environnementale et climatique, mais une grande partie de l'ensemble d'indicateurs proposé actuellement pour la PAC après 2020 n'est pas conçue pour assurer un suivi direct au moyen des données Sentinel (voir points 73 à 76).

Recommandation n° 2 – Mieux utiliser les nouvelles technologies pour assurer le suivi des exigences environnementales et climatiques

La Commission devrait:

- identifier les obstacles qui entravent le recours aux nouvelles technologies aux fins du contrôle des exigences en matière de conditionnalité et de développement rural et élaborer un plan d'action pour les supprimer si cela présente un bon rapport coût/efficacité;
- utiliser les informations obtenues grâce aux nouvelles technologies et encourager cette utilisation, afin d'acquérir une meilleure connaissance de la performance de la PAC après 2020.

Quand? Au plus tard en décembre 2021.

Le présent rapport a été adopté par la Chambre I, présidée par M. Nikolaos Milionis, Membre de la Cour des comptes, à Luxembourg en sa réunion du 8 janvier 2020.

Par la Cour des comptes,

Klaus-Heiner Lehne Président

Acronymes, sigles et abréviations

BCAE – Bonnes conditions agricoles et environnementales

DG AGRI – Direction générale de l'agriculture et du développement rural

DG GROW – Direction générale du marché intérieur, de l'industrie, de l'entrepreneuriat et des PME

DIAS – Services d'accès aux données et aux informations (*Data and Information Access Services*)

ERMG – Exigences réglementaires en matière de gestion

ESA – Agence spatiale européenne (European Space Agency)

GNSS – Systèmes mondiaux de navigation par satellite (*Global Navigation Satellite Systems*)

JRC – Centre commun de recherche (Joint Research Centre)

PAC - Politique agricole commune

RJA – Régime en faveur des jeunes agriculteurs

RPB – Régime de paiement de base

SCF – Soutien couplé facultatif

SIGC – Système intégré de gestion et de contrôle

SIPA – Système d'identification des parcelles agricoles

TI - Technologies de l'information

UE – Union européenne

Glossaire

Agriculture intelligente – Utilisation des technologies modernes pour suivre, surveiller, automatiser et analyser les opérations destinées à augmenter la quantité et la qualité des produits agricoles.

Apprentissage automatique – L'une des applications de l'intelligence artificielle, qui consiste en l'utilisation d'algorithmes et de modèles statistiques dans des systèmes informatiques, afin que ces derniers soient plus performants dans la réalisation d'une tâche spécifique (telle que la classification d'images) sans être programmés à cet effet.

Contrôles de suivi – Travaux pouvant remplacer les contrôles sur place. Ils impliquent l'observation, le traçage et l'évaluation systématiques des critères d'admissibilité et des obligations, au moyen des données obtenues par les satellites Sentinel de Copernicus.

Demande d'aide géospatiale – Outil en ligne permettant de déposer des demandes d'aides agricoles liées à la surface.

Drone – Aéronef sans équipage, qui est contrôlé à distance et peut prendre des photographies.

Engagement (mesure) agroenvironnemental(e) et climatique – Pratique, allant au delà des exigences habituelles en matière d'environnement, que les agriculteurs peuvent décider d'adopter et pour laquelle, le cas échéant, ils reçoivent un paiement imputé sur le budget de l'UE.

Géolocalisation – Processus qui consiste à ajouter à un média, par exemple à une photographie, des métadonnées géographiques (et éventuellement temporelles) obtenues au moyen du système mondial de navigation par satellite intégré à l'engin.

Marqueur – Variation caractéristique du signal satellite au fil du temps, qui peut être liée à un événement relatif à l'occupation des sols (par exemple, une croissance rapide de la végétation ou l'apparition de végétation sèche).

Masque de nuage – Filtre destiné à exclure d'une image satellite les pixels contaminés par un nuage.

Pixel – La plus petite unité d'une image susceptible d'être affichée sur un appareil numérique.

Procédure d'apurement de conformité – Processus par lequel la Commission vérifie si un État membre a correctement utilisé les fonds à sa disposition dans le domaine de

l'agriculture et si ses systèmes de gestion et de contrôle ont fonctionné efficacement. En cas d'infraction, l'État membre peut, à l'issue de la procédure, être contraint de procéder à un remboursement.

Résolution spatiale – Niveau de détail, exprimé en (centi)mètres par pixel, susceptible d'être détecté par un détecteur placé sur un satellite ou d'être affiché sur une image satellite.

Système de suivi/contrôle des surfaces – Technologie destinée à l'observation, au traçage et à l'évaluation systématiques des activités agricoles à l'aide des données provenant des satellites Sentinel de Copernicus ou de données équivalentes.

Système d'identification des parcelles agricoles (SIPA) – Base de données sur les terres agricoles des États membres, utilisée pour le paiement des aides directes au titre de la politique agricole commune et pour les contrôles d'admissibilité effectués sur les demandes déposées par les agriculteurs.

Verdissement – Adoption de pratiques agricoles bénéfiques pour le climat et l'environnement. Terme également couramment utilisé pour désigner le régime d'aide de l'UE correspondant.

RÉPONSES DE LA COMMISSION AU RAPPORT SPÉCIAL DE LA COUR DES COMPTES EUROPÉENNE

«NOUVELLES TECHNOLOGIES D'IMAGERIE ET SUIVI DE LA POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE: DES PROGRÈS CONSTANTS DANS L'ENSEMBLE, QUOIQUE PLUS LENTS DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT»

SYNTHÈSE

I. La Commission est fermement résolue à poursuivre la simplification et la modernisation de l'une des premières et des plus grandes politiques de l'UE, à savoir la politique agricole commune (PAC), et accueille favorablement le rapport de la Cour des comptes européenne.

Les contrôles de suivi constituent une approche très novatrice; ils reposent sur une analyse automatisée des données provenant des satellites Sentinel du programme Copernicus qui vise à déterminer si les bénéficiaires remplissent les conditions pour pouvoir recevoir des paiements au titre de la PAC, remplaçant ainsi les contrôles gourmands en ressources dans les exploitations agricoles. Des méthodes de suivi utilisant d'autres technologies nouvelles (telles que les photographies géolocalisées) sont prévues lorsque le recours aux satellites n'est pas concluant. Les contrôles de suivi permettent d'adresser des messages d'avertissement aux agriculteurs et leur offrent la possibilité de prendre les mesures qui s'imposent pour satisfaire aux conditions d'admissibilité et recevoir les paiements dus.

Afin d'accélérer l'adoption des nouvelles technologies, les services de la Commission ont déployé des efforts considérables pour mettre en place le cadre juridique et technique permettant aux États membres de recourir aux contrôles de suivi. La Commission a fourni des orientations et dispensé des formations pratiques aux pionniers en la matière, ainsi qu'un soutien financier pour encourager l'accès aux services d'accès aux données et aux informations (DIAS – Data and Information Access Services) de Copernicus.

L'utilisation des contrôles de suivi par cinq États membres en 2019 dans le cadre de la PAC actuelle doit être considérée comme une phase initiale, à partir de laquelle le futur système de suivi des surfaces (prévu par la proposition de cadre juridique pour la PAC après 2020) sera élaboré.

Les dernières informations fournies par les États membres qui mettent en œuvre les contrôles de suivi sont positives et rassurantes. Dans de nombreux cas, les inconvénients anticipés avant le lancement se sont finalement révélés peu préoccupants.

II. Les satellites Sentinel 1A, Sentinel 2A, Sentinel 1B et Sentinel 2B ont été lancés respectivement le 3 avril 2014, le 25 juin 2015, le 25 avril 2016 et le 7 mars 2017. Depuis lors, après des périodes de mise en service de quelques mois à compter de ces dates de lancement, chaque satellite Sentinel fournit, en mode opérationnel, des données d'observation de la Terre selon le principe d'un accès total, ouvert et gratuit aux données de Copernicus.

VII. La Commission considère que les contrôles de suivi, procédure très novatrice, nécessitent d'être étendus progressivement, sur la base de l'expérience acquise, à l'ensemble des mesures et des exigences concernées. La modification du règlement d'exécution (UE) nº 809/2014 n'a été adoptée qu'en octobre 2019. Elle établit la base juridique permettant de commencer à mettre en œuvre cette approche pour la conditionnalité.

Six États membres ont entrepris, en 2019, des études pilotes portant sur les contrôles de suivi pour la conditionnalité plutôt que de mener des contrôles d'admissibilité pour les aides à la surface versées sous forme de paiements directs.

La Commission attend des États membres qu'ils aient davantage recours aux contrôles de suivi pour ce qui concerne la conditionnalité et les mesures de développement rural fondées sur la surface.

VIII. La Commission accepte les recommandations.

INTRODUCTION

- 3. Le règlement (UE) n° 1306/2013 énonce le principe selon lequel le système de conditionnalité subordonne la réception intégrale, par les agriculteurs, de l'aide octroyée au titre de la PAC au respect d'un ensemble de règles de base dans trois domaines, à savoir l'environnement, la santé et le bien-être des animaux, où les citoyens ont des attentes.
- 11. La «déclaration de Malte» est également importante car elle initie, dans la mesure du possible, un passage du contrôle à la prévention. L'utilisation des nouvelles technologies et le suivi informatique permanent des activités agricoles fournissent aux organismes payeurs des informations qui peuvent être utilisées pour encourager et favoriser, de manière préventive et proactive, le respect des règles d'admissibilité, plutôt que d'imposer des sanctions ex post. Cet aspect était essentiel aux mesures prises ensuite par la Commission. Il a été l'un des principes directeurs de la modification du cadre juridique visant à rendre possibles les contrôles de suivi.
- 17. Un des arguments décisifs en faveur de l'instauration des contrôles de suivi réside dans la possibilité qu'ils donnent de prévenir les sanctions en informant les bénéficiaires des cas de non-conformité potentiels et en prévoyant des mesures correctrices. Grâce à cette approche, les bénéficiaires peuvent modifier leur demande d'aide en mettant à jour à tout moment les informations portant sur les activités de leur exploitation et en maintenant un dialogue avec l'organisme payeur compétent, ce que ne permettent pas les contrôles traditionnels. Lorsqu'une inspection traditionnelle sur place révèle des cas de non-conformité, des réductions et des sanctions sont appliquées.
- 19. Il est possible d'envisager des situations dans lesquelles les États membres offrent des services sans qu'il soit nécessaire pour eux d'accorder un «accès à leurs données». De telles situations sont par exemple prévues dans le contexte du système de suivi des surfaces, élément obligatoire du système intégré de gestion et de contrôle (SIGC) figurant dans la proposition de la Commission pour la PAC après 2020.

OBSERVATIONS

- 25. Le service chargé de l'apurement des comptes a été associé à toutes les étapes du processus d'instauration des contrôles de suivi. Lorsque les États membres ont soumis leurs propositions, l'unité d'audit était présente pour répondre à toute question concernant la procédure appliquée dans le cadre des audits de conformité.
- 26. Dans ses lettres adressées aux organismes payeurs qui ont mis en œuvre des contrôles de suivi en 2019, la Commission n'a donné aucune garantie préalable, mais elle s'est plutôt déclarée prête à mener des discussions et à trouver une solution en cas de problèmes systémiques signalés en temps utile.
- 27. La Commission n'approuve pas les méthodologies de contrôle. Elle fixe des objectifs généraux et fournit des orientations. Néanmoins, la Commission a fourni certaines assurances, indiquant que les méthodologies utilisées pour les contrôles de suivi avaient été examinées, comme le confirment les lettres du directeur général, qui faisaient état de problèmes potentiels.
- 28. La Commission note que les règles générales de la PAC relatives aux recouvrements s'appliquent aux opérations faisant l'objet de contrôles de suivi. Cela signifie que les paiements indus doivent être récupérés, indépendamment de l'approche utilisée (traditionnelle ou contrôles de suivi). Le cycle de mise à jour du système d'identification des parcelles agricoles (SIPA) ainsi que les procédures de recouvrement rétroactives obligatoires garantissent la détection et le suivi de ces paiements indus.
- La Commission a annoncé dès le départ que les seuils acceptables de cas erronément indiqués en rouge et en vert seraient révisés. Sur la base de l'expérience acquise en 2019 et en s'appuyant sur les

informations provenant du secteur agricole, la Commission sera en mesure de réviser ces valeurs pour 2020.

- 29. L'élaboration d'un cadre d'évaluation de la qualité exige une expérience suffisante de la méthodologie en question. Étant donné que le cadre juridique relatif aux contrôles de suivi n'est disponible que depuis mai 2018 et que seul un organisme payeur a mis en œuvre ce type de contrôles cette même année, on peut comprendre que des instructions détaillées en matière d'évaluation de la qualité soient encore en cours de finalisation.
- 30. Les contrôles de suivi utilisent les données Sentinel pour le suivi automatisé des activités et des conditions agricoles, mais les États membres ont également la possibilité de recourir à d'autres technologies nouvelles, comme les photographies géolocalisées, pour le suivi des parcelles pour lesquelles aucune conclusion n'a pu être tirée.

Tous les éléments de verdissement figurant dans le tableau 1 peuvent être contrôlés à l'aide de l'imagerie géolocalisée afin d'effectuer les suivis autorisés dans le cadre de l'approche des contrôles de suivi (ces contrôles concernent les parcelles pour lesquelles aucune conclusion n'a pu être tirée grâce aux données Sentinel).

- 33. La Commission note que l'expérience acquise en 2019 montre que le nombre de parcelles marquées d'un drapeau jaune et le travail supplémentaire pour les organismes payeurs ne sont pas aussi importants que le prévoyaient les États membres.
- 39. Les DIAS, s'ils n'ont pas été utilisés en mode opérationnel, ont été testés avec succès par certains organismes payeurs dans le cadre de cette initiative, ce qui a permis d'acquérir une expérience pratique, notamment en matière d'analyse systématique des données Sentinel dans différents environnements en nuage, et a conduit à de nouvelles évolutions. Les organismes payeurs et la Commission ont ainsi recueilli de précieuses connaissances, et les retours reçus sont positifs. Certains États membres expriment aujourd'hui leur volonté de participer à ce programme. Il faut souligner que le choix des infrastructures informatiques et des appels d'offres qui s'y rapportent se fait généralement après une analyse approfondie qui suit des cycles d'investissements souvent longs, en particulier lorsque les États membres ont déjà investi dans leur propre infrastructure.
- 40. Les DIAS sont, comme indiqué, une initiative très récente, qui marque une rupture avec l'accès traditionnel aux données, leur mise en place nécessite donc un peu de temps. Compte tenu des volumes toujours plus importants d'archives de données Sentinel, le transfert de ces dernières aux utilisateurs entraîne des problèmes de congestion, utilise une grande quantité de bande passante et contraint les utilisateurs à gérer eux-mêmes ces données et les infrastructures nécessaires à leur traitement. La solution moderne consiste à rapprocher les algorithmes de l'utilisateur au plus près des données et à permettre à ce dernier de mettre en place sa propre chaîne de traitement et ses propres services à valeur ajoutée pour exploiter des lacs de données. Les DIAS ont été élaborés d'après ce nouveau modèle. Les utilisateurs peuvent ensuite s'appuyer sur ces derniers pour créer des communautés ou des entreprises et partager des logiciels et des connaissances avec leurs propres utilisateurs. En tant qu'initiatives nouvelles, les DIAS doivent faire en sorte que leurs services et leur modèle économique soient mieux connus et compris des utilisateurs. Ils évoluent dans un environnement concurrentiel et sont libres de s'adapter pour satisfaire aux besoins potentiels de ces derniers. Le passage d'infrastructures privées à des services en nuage publics entraîne des changements dans les modèles de coûts et de passation de marchés, alors que les utilisateurs seront probablement encore dépendants des infrastructures actuelles. Pour les années à venir, il est toutefois indispensable, dans l'intérêt de ces derniers, de centraliser les données du programme Copernicus, leur stockage, les capacités de traitement et les logiciels utilisés.
- 46. La Commission se félicite des progrès très rapides réalisés dans l'adoption d'une technologie innovante compte tenu de l'environnement très réglementé qui caractérise les contrôles des paiements au titre de la PAC.

- 49. La Commission rappelle que les organismes payeurs ne sont pas légalement tenus d'effectuer des visites de suivi sur les parcelles jugées non conformes (en rouge).
- 60. L'article 68 de la proposition de règlement de la Commission relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune et abrogeant le règlement (UE) nº 1306/2013 prévoit que les États membres mettent en place et exploitent un système de suivi des surfaces. Par «système de suivi des surfaces», on entend une procédure d'observation, de traçage et d'évaluation périodiques et systématiques des activités et pratiques agricoles sur les surfaces agricoles, à l'aide des données provenant des satellites Sentinel dans le cadre du programme Copernicus, ou d'autres données de valeur au moins équivalente.
- 61. La modification du règlement d'exécution (UE) n° 809/2014 n'a été adoptée qu'en octobre 2019; elle permet également aux États membres d'effectuer des contrôles de suivi de la conditionnalité.

Six États membres ont entrepris, en 2019, des études pilotes portant sur les contrôles de suivi pour la conditionnalité plutôt que de mener des contrôles d'admissibilité pour les aides à la surface versées sous forme de paiements directs.

- La Commission invite tous les organismes payeurs des États membres à des ateliers semestriels au cours desquels elle présente les dernières informations relatives à l'application de ces nouvelles technologies de suivi.
- 65. Compte tenu des capacités techniques de l'époque, les travaux de la Commission ont débuté par l'utilisation des contrôles de suivi pour les régimes de paiements directs à la surface, plutôt que pour la conditionnalité et les régimes agroenvironnementaux relevant du développement rural, pour lesquels des exigences qualitatives plus spécifiques doivent être prises en considération. Les contrôles de suivi ont ainsi été étendus à la conditionnalité en 2019.
- 66. Le tableau figurant à l'annexe III de la proposition de règlement relatif aux plans stratégiques relevant de la PAC propose dix futures normes relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres (BCAE), dont cinq sont considérées comme pouvant, dans certaines limites, faire l'objet d'un suivi (1, 3, 7, 8 et 9). Quatre autres normes BCAE pourront au moins faire l'objet d'un suivi partiel (au moins une sous-exigence peut faire l'objet d'un suivi). La norme BCAE 5 restante s'appuiera sur un outil informatique, ce qui facilitera les contrôles automatisés sans visite sur place. Cette norme peut par conséquent être considérée comme pouvant faire l'objet d'un suivi complet (sans toutefois utiliser les données Sentinel).

Pour ce qui est des exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG), certains éléments fondés sur la surface pourraient faire l'objet d'un suivi, selon l'ampleur et la nature des mesures mises en place par le programme d'action sur les nitrates ou le plan de gestion prévus au titre d'une directive «Nature» pour la conservation des oiseaux sauvages dans leur habitat naturel. Ces ERMG peuvent donc faire l'objet d'un suivi partiel.

- 67. La surveillance de la température de surface des sols est l'une des missions hautement prioritaires de Copernicus, élaborée par la Commission et l'Agence spatiale européenne (ESA). Cette surveillance a été proposée dans le cadre des missions d'expansion dont le lancement est prévu après 2025. Les caractéristiques techniques de ces missions ont été définies avec des experts internationaux, y compris de la Commission. Compte tenu des possibilités qu'offre la technologie et des besoins des utilisateurs, la résolution spatiale envisagée est de 50 mètres. Une interopérabilité complète sera assurée entre Sentinel-2 et la prochaine génération de satellites.
- 68. Les présentes capacités techniques permettent seulement d'assurer, dans le cadre des règles actuelles relatives à la conditionnalité, le suivi complet d'une des normes BCAE, ainsi que le suivi partiel de quatre des sept autres normes, pour lesquelles des sous-exigences peuvent faire l'objet d'un suivi.

- La Commission prévoit également que le suivi sera ultérieurement étendu aux mesures de développement rural fondées sur la surface.
- 69. Toutes les exigences en matière de conditionnalité ne peuvent faire l'objet de contrôles de suivi; c'est le cas par exemple de la sécurité des denrées alimentaires, de l'identification des animaux et du bien-être des animaux.
- 74. La proposition de la Commission pour la PAC après 2020 prévoit les indicateurs suivants:
 - les indicateurs de réalisation, qui permettent de lier les dépenses aux réalisations et sont utilisés pour l'apurement annuel des performances;
 - les indicateurs de résultat, qui sont utilisés pour lier les réalisations à des objectifs spécifiques, pour fixer des valeurs cibles (ensuite atteintes grâce à des interventions approuvées) et pour suivre les progrès de mise en œuvre (examen des performances);
 - les indicateurs d'impact, qui contribuent à l'évaluation de la performance de la PAC au regard de ses objectifs spécifiques (évaluation à mi-parcours et ex post).
- 75. Les futurs indicateurs de la PAC sont pertinents pour mesurer les engagements des agriculteurs en matière d'atténuation du changement climatique. Toutefois, mesurer la contribution actuelle de la PAC aux réductions d'émissions est trop complexe et n'est pas exigé des États membres dans le rapport annuel.
- 76. En plus de ces trois indicateurs d'impact, qui peuvent être fondés en partie sur les données Sentinel et Copernicus, la Commission demande aux États membres de mettre en place un système permettant de recueillir des données fiables et précises (réalisations et résultats) concernant la mise en œuvre de la PAC, ce que les satellites peuvent aider à faire.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

- 77. La Commission accueille favorablement les conclusions de la Cour des comptes européenne et continuera d'œuvrer en faveur de l'adoption des nouvelles technologies par les administrations et les agriculteurs. À ce jour, des progrès considérables ont été réalisés grâce aux efforts déployés: les nouvelles technologies gagnent du terrain, tandis que leur mise en œuvre concrète est en bonne voie dans plusieurs États membres. De nouveaux progrès sont attendus, notamment grâce à la mise en place, par la Commission, de mesures visant à mettre en œuvre les recommandations formulées par la Cour des comptes européenne dans ce rapport spécial.
- 78. Les modifications législatives et les orientations fournies aux États membres sont le fruit d'une étroite coopération entre les experts sectoriels et les experts en audit de la Commission, de telle sorte qu'un équilibre a été trouvé entre le besoin d'assurer une certaine souplesse et celui de réduire au minimum les risques de corrections financières potentielles.
- 79. Les résultats obtenus auprès des États membres qui ont effectivement mis en œuvre les contrôles de suivi en 2019 montrent que le risque d'un nombre élevé de résultats non concluants ne s'est pas concrétisé. Cette information, consultable dans le tableau 3 du rapport, n'a été mise à disposition qu'une fois l'enquête de la Cour des comptes européenne réalisée (c'est-à-dire à la fin de l'année de demande 2019).
- 82. La Commission encourage les États membres à adopter la nouvelle approche de suivi en l'instaurant progressivement et en élargissant l'éventail de mesures et de groupes d'agriculteurs concernés.

Les résultats obtenus dans les États membres qui ont mis en œuvre cette nouvelle approche sont très positifs et n'ont pas confirmé les obstacles dont ont fait état les organismes payeurs ayant participé à l'enquête.

Recommandation n° 1 – Encourager à faire de l'approche des contrôles de suivi le principal système de contrôle pour les organismes payeurs

La future PAC prévoit d'accorder un niveau de subsidiarité plus élevé aux États membres. C'est pourquoi la Commission considère que la recommandation nº 1 de la Cour des comptes européenne s'inscrit dans les limites de ce principe.

- 1) La Commission accepte la recommandation.
- La Commission fournira aux États membres un dispositif leur permettant d'échanger les bonnes pratiques et les solutions techniques mises en œuvre par leurs organismes payeurs.
- 2) La Commission accepte la recommandation.

Des efforts sont actuellement fournis pour définir un système d'évaluation de la qualité pour les contrôles de suivi.

3) La Commission accepte la recommandation.

Pour cela, il convient d'utiliser les services existants, tels que les DIAS, qui fournissent l'environnement numérique permettant aux communautés de partager des algorithmes, des logiciels, des connaissances et des données avec leurs utilisateurs.

83. Les capacités techniques actuelles permettent seulement d'assurer, dans le cadre des règles en vigueur relatives à la conditionnalité, le suivi complet d'une des normes BCAE, ainsi que le suivi partiel de quatre des sept autres normes, pour lesquelles des sous-exigences peuvent faire l'objet d'un suivi.

La législation autorise désormais les États membres à mettre en œuvre des contrôles de suivi pour la conditionnalité. De nombreux États membres procèdent actuellement à une phase d'étude visant à évaluer les effets des contrôles de suivi sur le système de contrôle de la conditionnalité.

84. Les satellites Sentinel sont pertinents pour le suivi direct de certains indicateurs de réalisation et de résultats par les États membres.

Copernicus offre des possibilités de suivi des indicateurs de la PAC.

Recommandation n° 2 – Mieux utiliser les nouvelles technologies pour assurer le suivi des exigences environnementales et climatiques

1) La Commission accepte la recommandation.

La Commission, en étroite coopération avec les États membres, recensera les principaux obstacles au développement des contrôles de suivi et proposera des solutions juridiques et techniques appropriées.

2) La Commission accepte la recommandation. La Commission travaillera avec les États membres pour favoriser l'utilisation des nouvelles technologies dans le suivi et la mise en œuvre des politiques, ce qui permettra à tous les acteurs de tirer parti des avantages qu'offre l'innovation.

Équipe d'audit

Les rapports spéciaux de la Cour présentent les résultats de ses audits relatifs aux politiques et programmes de l'UE ou à des questions de gestion concernant des domaines budgétaires spécifiques. La Cour sélectionne et conçoit ces activités d'audit de manière à maximiser leur incidence en tenant compte des risques pour la performance ou la conformité, du niveau des recettes ou des dépenses concernées, des évolutions escomptées ainsi que de l'importance politique et de l'intérêt du public.

L'audit de la performance objet du présent rapport a été réalisé par la Chambre I (Utilisation durable des ressources naturelles), présidée par M. Nikolaos Milionis, Membre de la Cour. L'audit a été effectué sous la responsabilité de M. Phil Wynn Owen, Membre de la Cour, assisté de: M. Gareth Roberts, chef de cabinet; M^{me} Ramona Bortnowschi et M. Olivier Prigent, attachés de cabinet; M. Richard Hardy, manager principal; M. Jindrich Dolezal, chef de mission; M^{me} Els Brems, chef de mission adjoint; ainsi que M^{mes} Arfah Chaudry et Anne Poulsen et MM. Paulo Braz, Antonio Caruda Ruiz, Michail Konstantopoulos, Bruno Scheckenbach et Pekka Ulander, auditeurs. L'assistance linguistique a été assurée par M. Richard Moore.



De gauche à droite: Pekka Ulander, Arfah Chaudry, Richard Moore, Jindrich Dolezal, Richard Hardy, Ramona Bortnowschi, Phil Wynn Owen et Olivier Prigent.

Calendrier

Étape	Date
Adoption du plan d'enquête / Début de l'audit	27.3.2019
Envoi officiel du projet de rapport à la Commission (ou à toute autre entité auditée)	14.11.2019
Adoption du rapport définitif après la procédure contradictoire	8.1.2020
Réception des réponses officielles de la Commission (ou de toute autre entité auditée) dans toutes les langues	24.1.2020

DROITS D'AUTEUR

© Union européenne, 2020.

La politique de réutilisation de la Cour des comptes européenne est mise en œuvre par la décision n° 6-2019 de la Cour des comptes européenne sur la politique d'ouverture des données et la réutilisation des documents.

Sauf indication contraire (par exemple dans une déclaration distincte concernant les droits d'auteur), le contenu des documents de la Cour, qui appartient à l'UE, fait l'objet d'une licence Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0). Cela signifie que vous pouvez en réutiliser le contenu à condition de mentionner la source et d'indiquer les modifications que vous avez apportées. Le réutilisateur ne peut altérer le sens ou le message initial des documents. La Cour des comptes européenne ne répond pas des conséquences de la réutilisation.

Vous êtes tenu(e) d'acquérir des droits supplémentaires si un contenu spécifique représente des personnes physiques identifiables, comme par exemple sur des photos des agents de la Cour, ou contient des travaux de tiers. Lorsque l'autorisation a été obtenue, elle annule l'autorisation générale susmentionnée et doit clairement indiquer toute restriction d'utilisation.

Pour utiliser ou reproduire des contenus qui n'appartiennent pas à l'UE, vous pouvez être amené(e) à demander l'autorisation directement aux titulaires des droits d'auteur. Les logiciels ou documents couverts par les droits de propriété industrielle tels que les brevets, les marques, les modèles déposés, les logos et les noms, sont exclus de la politique de réutilisation de la Cour des comptes européenne et aucune licence ne vous est accordée à leur égard.

La famille de sites internet institutionnels de l'Union européenne relevant du domaine europa.eu fournit des liens vers des sites tiers. Étant donné que la Cour n'a aucun contrôle sur leur contenu, vous êtes invité(e) à vérifier leur politique en matière de respect de la vie privée.

Utilisation du logo de la Cour des comptes européenne

Le logo de la Cour des comptes européenne ne peut être utilisé sans l'accord préalable de celleci.

PDF	ISBN 978-92-847-4259-2	ISSN 1977-5695	doi:10.2865/903810	QJ-AB-20-001-FR-N
HTML	ISBN 978-92-847-4221-9	ISSN 1977-5695	doi:10.2865/87255	QJ-AB-20-001-FR-Q

Les nouvelles technologies d'imagerie, telles que les satellites Sentinel du programme Copernicus appartenant à l'UE, sont susceptibles de changer la donne en matière de suivi de la politique agricole commune, mais aussi de présenter des avantages pour les agriculteurs et pour l'environnement. Nous avons constaté que la Commission encourage les organismes payeurs des États membres à se tourner vers les nouvelles technologies, notamment pour assurer le suivi des aides à la surface versées sous forme de paiements directs. En 2019, 15 organismes payeurs dans cinq États membres ont utilisé les données Sentinel pour contrôler les demandes d'aide, mais plusieurs obstacles entravent actuellement une utilisation accrue des nouvelles technologies par les organismes payeurs. Nous recommandons à la Commission de réduire ces obstacles et de mieux utiliser les nouvelles technologies pour assurer le suivi des exigences environnementales et climatiques.

Rapport spécial de la Cour des comptes européenne présenté en vertu de l'article 287, paragraphe 4, deuxième alinéa, du TFUE.



COUR DES COMPTES EUROPÉENNE 12, rue Alcide De Gasperi 1615 Luxembourg LUXEMBOURG

Tél. +352 4398-1

Contact: eca.europa.eu/fr/Pages/ContactForm.aspx

Site web: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors