



COMITÉ DES PRODUITS

Soixante-quinzième session

Rome, 13-15 juillet 2022

SYSTÈME MONDIAL D'INFORMATION ET D'ALERTE RAPIDE SUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE (SMIAR)

Résumé

Le Système mondial d'information et d'alerte rapide sur l'alimentation et l'agriculture (SMIAR) a été créé dans le sillage de la crise alimentaire qui a sévi au début des années 70. La création du SMIAR et la définition de son mandat et de ses modalités de travail ont été approuvées par le Conseil de la FAO à sa soixante-cinquième session, tenue à Rome en mars 1975. Depuis, le SMIAR s'est imposé comme la principale source mondiale d'informations sur l'offre et la demande de denrées alimentaires aux niveaux mondial, régional et national. Il fournit à la communauté internationale, aux gouvernements, aux décideurs et à d'autres parties prenantes des données et des informations actualisées et objectives, et émet des alertes et des mises en garde en cas de crise alimentaire imminente. Le SMIAR fait partie de la Division des marchés et du commerce (EST).

Le présent document décrit les activités menées par le SMIAR ainsi que ses produits, ses bases de données et ses outils. Il expose également les évolutions futures qui permettront d'accroître la capacité et les possibilités du Système dans le contexte de nouveaux défis.

Suite que le Comité est invité à donner

Le Comité est invité à examiner les activités menées par le SMIAR et à donner les indications qu'il jugera utiles.

En particulier, le Comité souhaitera peut-être:

- saluer le travail effectué par le SMIAR;
- reconnaître l'évolution continue du SMIAR face aux enjeux nouveaux;
- confirmer l'importance et la pertinence accrues du SMIAR, en particulier compte tenu des risques et des incertitudes croissantes qui pèsent sur la sécurité alimentaire mondiale;

- fournir des orientations quant aux évolutions possibles du SMIAR pour relever les nouveaux défis et intervenir rapidement dans les situations de crise imminente en matière de sécurité alimentaire;
- exhorter les Membres à apporter leur soutien au SMIAR afin de permettre de nouvelles évolutions.

Pour toute question relative au contenu du présent document, prière de s'adresser au:

Secrétariat du Comité des produits (CCP)
Division des marchés et du commerce
Courriel: FAO-CCP@fao.org
Tél.: (+39) 06 570 52723

I. MANDAT DU SMIAR

1. Le SMIAR a été créé dans le sillage de la crise alimentaire qui a sévi au début des années 70. À sa soixante-cinquième session, tenue à Rome en mars 1975, le Conseil de la FAO a approuvé la création du SMIAR, ainsi que son mandat et ses modalités de travail. Depuis lors, il assure un suivi permanent de l'offre et de la demande de denrées alimentaires dans le monde et communique des informations à ce sujet. Le SMIAR s'est imposé comme la principale source mondiale d'informations sur l'offre et la demande de denrées alimentaires aux niveaux mondial, régional et national.
2. En s'appuyant sur des évaluations et des rapports largement diffusés et sur une interaction directe, le SMIAR alerte les décideurs aux niveaux national et international en ce qui concerne les crises alimentaires imminentes, afin d'orienter la conduite d'interventions appropriées, en temps opportun. Le SMIAR fournit des informations complètes sur le marché des principales denrées alimentaires de base et soutient les initiatives nationales et régionales visant à mettre en place des systèmes d'alerte rapide ou à améliorer ceux qui existent, afin de répondre à l'appel des organisations humanitaires en faveur d'une intervention anticipée visant à accroître la capacité de résilience, notamment des populations les plus vulnérables.
3. Le SMIAR assure le suivi de la production, de la consommation, du commerce (importations et exportations) et des stocks de denrées alimentaires dans tous les pays du monde, en portant une attention particulière aux pays à faible revenu et à déficit vivrier (PFRDV), pour lesquels il n'existe pas de données disponibles immédiatement auprès d'autres sources établies. Les variables surveillées comprennent les conditions météorologiques et climatiques, la disponibilité et l'accessibilité des intrants, les apparitions de foyers d'organismes nuisibles et de maladies, les changements de politiques, les flux commerciaux, les prix locaux et internationaux des aliments, les variations des stocks alimentaires, la situation humanitaire et les interventions en cours, les conflits à différents niveaux et les conditions macroéconomiques générales.
4. Les informations recueillies et analysées par le SMIAR proviennent de différentes sources. Au niveau des pays, celles-ci sont fournies par des institutions gouvernementales et non gouvernementales, des instituts de recherche, des universités et le secteur privé. Le SMIAR s'appuie également sur les informations fournies par un large éventail d'organisations internationales et d'institutions et organismes régionaux. Un appui important aux connaissances est apporté par les bureaux de pays, les divisions techniques, les équipes et les projets de la FAO, qui signalent les problèmes nouveaux susceptibles de perturber l'offre et la demande de denrées alimentaires, notamment le Service d'information sur le criquet pèlerin, le Cadre de gestion des crises dans la filière alimentaire et le Système de prévention des crises (EMPRES) liées aux maladies transfrontières des animaux et des végétaux.

A. Outils et bases de données élaborés et utilisés par le SMIAR

5. Le SMIAR fait appel à un certain nombre d'outils numériques de pointe, notamment des outils de télédétection, afin de faciliter le suivi de la situation des principales espèces cultivées à travers le monde et de compléter les informations recueillies sur le terrain aux fins de l'évaluation des perspectives de production. Les images obtenues par satellite complètent les données collectées au sol, ce qui permet d'évaluer l'état de la végétation et les perspectives de la production agricole. Le site web du SMIAR héberge une série d'indicateurs issus d'observations de la Terre, qui sont accessibles au public et mis à jours régulièrement, notamment l'indice de végétation par différence normalisée, l'indice de santé végétale, l'indice de l'état de la végétation, les estimations des précipitations et les anomalies de la pluviométrie.

6. L'indice de stress agricole est un indicateur à lecture rapide, mis au point par le SMIAR en 2014 et destiné à l'identification précoce, à travers le monde, des terres cultivées qui sont exposées à un risque élevé de stress hydrique et, dans les cas extrêmes, à la sécheresse. L'indice de stress agricole est actualisé tous les 10 jours, du début à la fin de chaque campagne agricole, à l'aide de nouvelles images satellite d'une résolution de 1 kilomètre, accessibles gratuitement en ligne. Par ailleurs, un certain nombre d'indicateurs fournissent des informations sur le stress hydrique touchant les pâturages ainsi que sur l'intensité des épisodes de sécheresse, la fréquence de ces épisodes et les prévisions relatives à la probabilité de leur survenue (depuis début 2022, une version expérimentale est proposée aux utilisateurs internes de la FAO uniquement, mais une diffusion plus large est envisagée).

7. L'indice de stress agricole a été adopté en tant qu'indicateur clé des risques naturels associé à l'indice pour la gestion des risques (INFORM) et à l'indice des risques d'infestation par la chenille légionnaire d'automne. Depuis 2016, une version de cet indice propre à chaque pays a été élaborée et mise en place dans plusieurs pays, avec le concours du Bureau du changement climatique, de la biodiversité et de l'environnement (OCB) de la FAO. Cette version donne des informations précises concernant les périodes de stress hydrique auxquelles sont soumises différentes espèces cultivées dans différentes régions, afin que les analyses puissent être effectuées avec un niveau de précision plus élevé au niveau national et prises en charge par les pays. En 2021, tous les ensembles de données associés à l'indice de stress agricole ont été intégrés à la Plateforme géospatiale Main dans la main de la FAO et sont présentés par le moteur de recherche Google Earth et le Living Atlas de l'Environmental Systems Research Institute (ESRI), ce qui a permis d'en élargir l'utilisation et de les mettre à la disposition d'un plus grand nombre d'analystes, en temps réel.

8. À la suite de la crise mondiale des prix des denrées alimentaires survenue en 2007-2008, le SMIAR a intensifié ses activités de suivi et d'analyse des prix alimentaires et a mis au point un outil en ligne dédié à ces activités (l'outil FPMA). Celui-ci permet de suivre les prix des produits alimentaires de base dans de nombreux pays du monde, en particulier dans les pays en développement et les PFRDV, et constitue une plateforme technique avancée, consacrée à l'analyse et à la diffusion d'informations concernant les prix. Il comprend actuellement quelque 1 800 séries de prix mensuels au détail et/ou en gros pour les principaux aliments consommés dans une centaine de pays, ainsi que les prix hebdomadaires/mensuels de 85 produits alimentaires faisant l'objet d'échanges internationaux.

9. Au-delà de l'appui apporté aux activités du SMIAR et d'autres unités de la FAO, l'outil et la base de données FPMA constituent un bien public précieux de plus en plus apprécié. Les données sont régulièrement communiquées à plusieurs institutions internationales et nationales, notamment l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI), le Programme alimentaire mondial (PAM), la Banque mondiale et le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA). Un nombre accru de demandes spécifiques de données ont été satisfaites, notamment dans les premiers mois de l'épidémie de covid-19, en 2020. Le SMIAR travaille actuellement à l'élargissement de la couverture des données à d'autres marchés et produits, notamment aux denrées qui occupent une place importante sur le plan nutritionnel dans les régimes alimentaires locaux.

10. Faisant fond sur le succès obtenu et l'expérience acquise à l'échelle mondiale, l'outil FPMA a été adapté pour une utilisation au niveau national, un appui technique étant fourni aux pays pour

renforcer leurs capacités de collecte, d'analyse et de communication des prix. Les premières versions nationales de l'outil FPMA étaient opérationnelles au Guatemala, au Kirghizistan et au Tadjikistan. En 2021, un service web en nuage a été mis en place en Angola, au Costa Rica, en Macédoine du Nord et au Zimbabwe. Le SMIAR a également facilité la mise en place, en Amérique centrale, d'une version régionale de l'outil qui intègre des données sur les prix, ainsi que sur la production et le commerce, à la demande des partenaires locaux chargés de la mise en œuvre.

11. Les missions d'évaluation des récoltes et de la sécurité alimentaire font partie des activités principales du SMIAR depuis de nombreuses années. Elles sont menées en collaboration avec le PAM, à la demande des autorités nationales, et visent à évaluer et à analyser l'ampleur et la gravité des chocs, existants ou prévus, à l'aune de leurs répercussions sur la production et la sécurité alimentaire. Ces missions ont généralement été déployées dans les pays touchés par des catastrophes naturelles, telles que des sécheresses ou des inondations. Toutefois, depuis quelques années, le nombre de demandes émanant de pays où la production agricole et la sécurité alimentaire sont perturbées par des guerres et des conflits a considérablement augmenté. Dans ces circonstances particulières, où l'accès à certaines régions est très limité en raison de l'insécurité, les enquêtes menées dans le cadre de ces missions s'appuient sur les informations obtenues au moyen de l'imagerie à distance. Les rapports des missions d'évaluation contiennent une analyse aux niveaux macro et micro, ainsi que des recommandations assorties de propositions de mesures à l'intention des gouvernements et de la communauté internationale, qui doivent permettre d'atténuer l'impact des crises sur les populations touchées.

B. Produits du SMIAR

12. Le SMIAR élabore plusieurs publications périodiques tout au long de l'année, afin de fournir des informations et d'attirer l'attention sur différents aspects de la sécurité alimentaire aux niveaux mondial, régional et national. Toutes les publications du SMIAR sont disponibles en ligne et diffusées par l'intermédiaire de bulletins d'information et sur les médias sociaux. La publication principale est le rapport trimestriel *Perspectives de récolte et situation alimentaire*, qui présente une analyse prospective de la situation alimentaire en fonction de la région géographique, axée sur les prévisions concernant la production de céréales, la situation du marché et les conditions en matière de sécurité alimentaire, tout en accordant une attention particulière aux PFRDV. Le rapport comprend une liste détaillée des pays nécessitant une aide alimentaire extérieure et met en évidence les principaux facteurs qui sous-tendent l'insécurité alimentaire dans chaque situation.

13. Le SMIAR publie également un bulletin mensuel consacré au suivi et à l'analyse des prix alimentaires, qui présente une vue d'ensemble de l'évolution des prix internationaux des céréales, des synthèses régionales de l'évolution des prix intérieurs, ainsi que des alertes relatives aux anomalies des prix au niveau des pays.

14. Les dossiers de synthèse nationaux du SMIAR fournissent des informations actualisées sur les perspectives en matière de production des principales espèces cultivées, ainsi que des prévisions des besoins relatifs aux importations de céréales, une brève analyse des évolutions des prix alimentaires et un aperçu de la situation de la sécurité alimentaire au sein du pays. Ces dossiers constituent la base de toutes les publications du SMIAR et sont aussi largement utilisés par plusieurs institutions dans divers rapports traitant de l'alerte rapide et de la sécurité alimentaire.

15. Par ailleurs, lorsque les conditions le justifient, le SMIAR publie de brefs rapports faisant état de situations anormales (mises à jour du SMIAR) ou alarmantes (alertes du SMIAR) en matière de sécurité alimentaire au niveau national ou régional.

16. Le SMIAR tient à jour des bilans concernant les principaux produits alimentaires, pour plus de 220 pays, en étroite collaboration avec le secrétariat du Système d'information sur les marchés agricoles (AMIS) du G20 et d'autres équipes de la Division des marchés et du commerce de la FAO. Ces bilans fournissent des données sur l'offre et la demande de denrées alimentaires et représentent un outil performant qui permet de réaliser un suivi et une analyse des marchés mondiaux de produits de

base, ainsi que de la sécurité alimentaire au niveau des pays. Les données présentées dans ces bilans sont utilisées dans divers produits et rapports axés sur les connaissances et sont particulièrement utiles pour étayer les estimations de la FAO relatives aux disponibilités énergétiques alimentaires (DEA) et à la prévalence de la sous-alimentation. Ces estimations font partie des principaux indicateurs de la FAO en matière de sécurité alimentaire et sont publiées dans le rapport annuel intitulé *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* (SOFI).

17. En 2015, le SMIAR a mis au point un outil d'alerte rapide, l'indice d'anomalies des prix, qui permet de repérer les variations anormales des prix, aussi bien au cours d'une même année que d'une année à l'autre. À l'aide de cet indicateur, qui fait l'objet d'un suivi au niveau national, le SMIAR émet périodiquement des alertes rapides concernant les prix alimentaires élevés susceptibles d'avoir des effets négatifs sur la sécurité alimentaire. L'indice d'anomalies des prix a été adopté en tant qu'indicateur officiel permettant de suivre les progrès accomplis dans la réalisation de la cible c de l'objectif de développement durable (ODD) 2 ayant trait à la volatilité des prix des denrées alimentaires.

C. Alerte rapide fondée sur le consensus et renforcement des liens avec une action anticipée

18. Au cours des dernières années, l'approche adoptée par le SMIAR en matière d'alerte rapide a évolué vers des analyses plus consensuelles et une action anticipée à titre préventif, qui reflètent les nouvelles tendances des cadres humanitaires, lesquels sont passés de l'aide d'urgence après les chocs à la prévention, à l'atténuation et à la réduction des risques. Le SMIAR participe de manière plus active à divers groupes de travail et plateformes internationaux et régionaux consacrés à l'alerte rapide. Cette nouvelle approche repose également sur l'idée que la plupart des crises alimentaires ont de multiples facettes, et qu'il est donc urgent de s'appuyer sur des équipes pluridisciplinaires ayant des mandats et des outils différents qui se complètent. Par ailleurs, le SMIAR a renforcé sa collaboration avec le Bureau des urgences et de la résilience (OER) de la FAO, en fournissant des informations destinées à la conception d'interventions rapides et bien conçues sur le plan technique, visant à prévenir ou à atténuer les répercussions de catastrophes imminentes sur les populations les plus vulnérables.

19. Depuis la création du Réseau mondial contre les crises alimentaires en 2016, le SMIAR participe activement à cette alliance d'acteurs du domaine humanitaire et du développement dont l'objectif est de s'attaquer aux causes profondes des crises alimentaires et de promouvoir des solutions durables grâce à des analyses communes et au renforcement de la coordination des interventions fondées sur des données factuelles. Par l'intermédiaire du Réseau, les activités et les produits du SMIAR servent de base à de vastes analyses consensuelles visant à prévenir efficacement les crises alimentaires, à s'y préparer, à y faire face et à contribuer aux initiatives de relèvement, de développement et de renforcement de la résilience menées sur le long terme.

20. L'un des principaux produits du Réseau mondial contre les crises alimentaires est le *Rapport mondial sur les crises alimentaires* publié chaque année, qui représente un bien public mondial unique réalisé en coordination avec le Réseau d'information sur la sécurité alimentaire, et vise à fournir des données probantes aux fins de la prise de décisions et de l'allocation des ressources. Depuis le lancement de la première édition en mars 2017, le SMIAR a apporté une contribution croissante à l'analyse et a partagé ses connaissances sur les perspectives de la production végétale et sur la sécurité alimentaire avec les partenaires internationaux et régionaux participant à l'élaboration du rapport.

21. Depuis fin 2021, sous l'égide du Réseau mondial contre les crises alimentaires, le SMIAR a commencé à coordonner la rédaction et la publication du rapport de la FAO et du PAM sur les points névralgiques de la faim. Ce rapport est publié trois fois par an et fournit une analyse prospective et axée sur l'alerte rapide en ce qui concerne les pays et les zones («points névralgiques») dans lesquels l'insécurité alimentaire aiguë est susceptible de s'aggraver au cours des prochains mois. Ces points névralgiques sont recensés grâce à une analyse consensuelle interinstitutions portant sur les principaux facteurs de l'insécurité alimentaire et sur leur combinaison et leur évolution probables dans les

différents pays et régions. Le rapport fournit des recommandations détaillées concernant les interventions rapides et les mesures d'urgence à mettre en place pour chacun des points névralgiques.

22. Depuis 2017, le SMIAR collabore avec le Groupe pour l'observation terrestre du G20 chargé de l'Initiative de suivi géographique de l'agriculture mondiale (GEOGLAM), dont l'objectif est d'accroître la transparence des marchés et d'améliorer la sécurité alimentaire en produisant et en diffusant des informations pertinentes, à jour et exploitables sur les conditions de croissance des cultures et les perspectives de production aux niveaux national, régional et mondial. Chaque mois, le SMIAR participe à des réunions virtuelles consensuelles faisant intervenir plusieurs organisations, qui sont l'occasion d'évaluer les conditions de croissance des cultures et les perspectives de production dans les pays exposés à l'insécurité alimentaire. Les résultats sont ensuite publiés dans le bulletin de GEOGLAM consacré à la surveillance des cultures aux fins de l'alerte rapide (CM4EW), qui constitue une source d'informations fiable et reconnue au niveau international en matière d'alerte rapide, souvent utilisée par les organisations humanitaires pour orienter leurs décisions en matière d'allocation de vivres et d'aide alimentaire.

D. Travaux à venir

23. Afin d'améliorer les capacités d'analyse, le SMIAR mène actuellement des recherches en vue de mettre au point et à l'essai de nouveaux outils et méthodes basés sur la télédétection. L'objectif est de renforcer les capacités en matière de suivi des conditions de croissance des cultures céréalières primaires, et d'établir des prévisions plus précises et dans des délais plus courts en ce qui concerne les rendements en cours de saison. Les données permettront aux institutions internationales et nationales de mieux prévoir les déficits ou les chocs en matière d'approvisionnement et de prendre des décisions éclairées, qui bénéficieront aux petits exploitants agricoles, faciliteront la mise en place de systèmes locaux d'alerte rapide à l'appui de l'action anticipée et contribueront, de manière générale, à créer des systèmes agroalimentaires plus résilients face aux chocs. En outre, les produits aideront directement au suivi de la situation de l'offre et de la demande de céréales aux niveaux national et mondial, qui est assuré par la Division des marchés et du commerce, à l'appui de la réalisation des *quatre améliorations* visées par la FAO (production, nutrition, environnement et conditions de vie).

24. Le SMIAR mène cette activité en partenariat avec l'Université du Maryland et le programme Harvest de l'Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace des États-Unis (NASA), qui est un partenaire de longue date. Les outils sont mis à l'essai au Malawi, en Namibie et au Kazakhstan et sont évolutifs, afin de faciliter les activités de surveillance des cultures à l'échelle mondiale. L'étude vise plus particulièrement l'élaboration de trois produits clés: 1) un outil d'enquête utilisant la téléphonie mobile pour faciliter la collecte de données géolocalisées sur l'état des cultures; 2) des cartes plus détaillées des terres cultivées et des types de cultures; et 3) un modèle de prévision des rendements basé sur la télédétection et l'apprentissage automatique.

25. La mise au point de ces outils doit impérativement reposer sur la vérification des informations obtenues par télédétection à l'aide de données réelles recueillies sur le terrain. L'absence d'une telle validation a déjà constitué un obstacle à l'avancement de ce travail. Les observations sur le terrain sont essentielles au calibrage et à la formation des modèles d'apprentissage automatique qui permettent de produire des cartes des cultures dans les systèmes agricoles à petite échelle et de valider les modèles de prévision des rendements basés sur la télédétection. Le SMIAR et le programme Harvest de la NASA mènent des campagnes nationales de collecte de données sur le terrain au Kazakhstan, au Malawi et en Namibie, en partenariat avec les bureaux de pays de la FAO et les gouvernements nationaux.

26. Bien que les outils dont dispose actuellement le SMIAR aux fins de l'observation de la Terre soient encore considérés comme satisfaisants, des travaux sont en cours en vue de les ajuster et de les améliorer. À cet égard, le SMIAR collabore activement avec l'Agence spatiale européenne (ESA) dans le cadre du protocole d'accord établi entre la FAO et l'ESA, afin de se tenir au courant des évolutions les plus récentes dans le domaine de la télédétection. Le SMIAR, qui est un utilisateur final des produits d'observation de la Terre élaborés par l'ESA, envisage d'en modifier les outils,

notamment pour obtenir des masques de cultures plus précis et une couverture plus détaillée des terres de parcours, et éventuellement d'associer les images provenant de l'observation de la Terre à des estimations plus rigoureuses concernant les récoltes, afin d'assurer un meilleur suivi.