



PESTICIDE ACTION NETWORK (PAN) AFRICA

Rapport d'activités 2016



PAN Africa

✉ 15938 Dakar-Fann (Sénégal) - ☎ +221 33 825 49 14 / Fax : +221 33 825 14 43 - www.pan-afrique.org

SOMMAIRE

I	PROJET «FORMATION DES COMMUNAUTES LOCALES ET INFORMATION D’UN PUBLIC PLUS LARGE SUR LES « POP »	2
II.	CAMPAGNE « 16 DAYS OF GLOBAL ACTION »	3
III.	SEMAINE « ALTERNATIVES AUX PESTICIDES 2016 »	4
IV.	STATISTIQUES GLOBALES	5
V.	ATELIERS, CONFERENCES, SEMINAIRES ET RENCONTRES	6
1.	Au niveau national.....	6
2.	Au niveau international	9
VI.	RECOMMANDATIONS D’ORGANISATIONS ET ASSOCIATIONS AFRICAINES POUR LES SUBVENTIONS DU GLOBAL GREENGRANTS FUND (USA)	12
VII.	SENSIBILISATION, INFORMATION ET COMMUNICATION	12

I. PROJET «FORMATION DES COMMUNAUTES LOCALES ET INFORMATION D'UN PUBLIC PLUS LARGE SUR LES Polluants Organiques Persistants (POP) »

Pour la mise en œuvre du projet «Formation des communautés locales et information du public sur les POPPOP au Burkina Faso, Mali, Sénégal et Togo», PAN Africa et Green Cross Suisse (GCCH) ont signé un contrat en Mai 2016.

Ce projet est financé par le GEF et exécuté par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) avec Green Cross Suisse (GC-CH) et le Centre Régional des Conventions de Bale et de Stockholm pour les pays francophones d'Afrique (CRBS-AF). Il s'inscrit dans la mise en œuvre de l'article 10 de la Convention de Stockholm, qui stipule que la diffusion de l'information, la sensibilisation et l'éducation du public sur les POP sont des activités majeures à réaliser dans les pays parties de la Convention.

L'objectif général du projet est la sensibilisation et la formation de communautés vulnérables et l'information d'un plus large public sur les risques liés aux produits chimiques dangereux POP et les méthodes alternatives aux POPPOP. Le Projet est mis en œuvre au Burkina Faso, Mali, Sénégal et Togo.

Les objectifs spécifiques visés sont :

- recenser d le matériel de formation et de sensibilisation sur les POP et leur adaptation au besoin à la formation des deux communautés dans chacun des pays ;
- former des formateurs et des représentants de communautés sur les bonnes pratiques de gestion POP et les alternatives aux POP ;
- informer et sensibiliser un public plus large dans les 4 pays ;
- former des enseignants et des élèves du secondaire sur la question des POP.

La coordination générale des activités est assurée par PAN Africa, et des ONGs coordonnatrices et supplétives ont été sélectionnées dans chacun des pays pour la réalisation des activités du projet au niveau national.

Pour le Burkina Faso, l'ONG coordinatrice est Green Cross Burkina (GCB) et l'ONG supplétive est l'Association d'Assistance Pour les Maladies Infectieuses (AAPMI).

Au Mali, l'ONG coordinatrice est la Fondation pour le Développement du Sahel (FDS) et l'ONG supplétive est l'Association Malienne pour la Conservation de la faune et de l'Environnement (AMCFEE).

Au Sénégal, l'ONG coordinatrice est le Réseau National des Femmes Rurales du Sénégal (RNFRS) et l'ONG Supplétive est la Fédération des Producteurs Maraîchers des Niayes (FPMN).

Au Togo, l'ONG coordinatrice est l'Association Action Réelle sur l'Environnement l'Enfance et la Jeunesse (AREJ) et l'ONG supplétive, le Comité International d'Ethique et de Solidarité (COMINTES)

Des activités de formation, d'information et de sensibilisation ont été menées avec les partenaires dans les 4 pays concernés entre Août et Décembre 2016.

La première réunion du comité de pilotage du projet a eu lieu, les 26 et 27 juillet 2016 à Dakar, (Sénégal). Les objectifs de cette rencontre étaient d'examiner et d'approuver la programmation des activités dans les pays, de formuler des recommandations et des mesures correctives nécessaires au besoin et la mise en place de mécanismes pour une bonne coordination entre les partenaires dans l'ensemble des pays et en concertation avec les agences d'exécution du Projet (CRBS-AF et GC-CH). La réunion du a été aussi l'occasion pour les participants de se connaître.



Photo 1 : Participants à la première réunion comité de pilotage

II. CAMPAGNE « 16 DAYS OF GLOBAL ACTION »

PAN Africa et le Réseau National des Femmes Rurales du Sénégal (RNFRS) ont tenu une rencontre le 05 Octobre 2016 à Mbawane (village du Sénégal) sur les alternatives aux pesticides chimiques, l'agroécologie et la sécurité alimentaire.

Les objectifs de la rencontre étaient d'informer et de sensibiliser les communautés particulièrement les femmes sur les questions de la crise climatique, de la souveraineté alimentaires et des alternatives aux pesticides chimiques..

Quarante (40) femmes agricultrices, des décideurs politiques et chefs coutumiers ont pris part à la rencontre.

PAN Africa en partenariat avec les femmes de la Fédération des Producteurs Maraichers des Niayes (FPMN) et le Réseau National des Femmes Rurales du Sénégal a organisé une émission radio le 17 Octobre 2016 à la station radio de Bambilor FM sur le thème "impact des crises climatiques sur la souveraineté alimentaire et le rôle des femmes dans l'agriculture" L'émission a été animée par trois (3) femmes leaders venant d'associations de producteurs de la zone des Niayes. Des milliers d'auditeurs des villages environnants ont suivi l'émission à la radio. Les activités de cette campagne ont été couvertes par la presse audiovisuelle (Bambilor Fm, Tivaouane Tv, Sud Fm).



Photo 2 : Vue des participants à l'atelier

III. SEMAINE « ALTERNATIVES AUX PESTICIDES » 2016

Durant la Semaine sur les alternatives aux pesticides organisée chaque année au mois de mars par l'association Générations Futures (France). PAN Africa a organisé une journée de sensibilisation et d'information sur les effets des pesticides sur la santé des enfants, le 23 Mars 2016 dans le village de Beer (Niayes du Sénégal). L'objectif était d'informer sur les effets des pesticides sur la santé humaine et particulièrement sur celle des enfants et faire participer les enseignants dans la sensibilisation des élèves.

Ainsi, des élèves de l'école primaire du village de Beer ont sensibilisés sur les effets des pesticides sur la santé des enfants à travers une projection vidéo mais aussi la diffusion de films, de dessins animés et la distribution d'album de bandes dessinées sur les effets des pesticides et les alternatives aux pesticides.



Photo 3 : Session de sensibilisation des élèves du primaire du village de Beer

IV. STATISTIQUES GLOBALES sur les réseaux sociaux ?

Formations

Formations endogènes sur les POP au Burkina, Mali, Sénégal et Togo

24 personnes formées

Formations des formateurs au Burkina, Mali, Sénégal et Togo

121 formateurs formés

Formations sur les alternatives aux pesticides Burkina, Mali, Sénégal et Togo

240 agro-sylvo-pasteurs formés

Information, sensibilisation

Information, sensibilisation sur les POP au Burkina, Mali, Sénégal et Togo

370 personnes sensibilisées

Semaine « alternatives aux pesticides »

150 élèves informés et sensibilisés

Campagne « 16 jours d'action globale »

Réseaux sociaux (Facebook et Tweeter)

Journées mondiale de lutte contre le paludisme

280 personnes atteintes

Semaine « alternatives aux pesticides »

Campagne « 16 jours d'action globale »

680 personnes atteintes (suivi)

V. ATELIERS, CONFERENCES, SEMINAIRES ET RENCONTRES

1. Au niveau national

Journée de sensibilisation sur la mise en œuvre de l'accord de Paris sur le Climat au Sénégal

La Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique (FENAB), a organisé le 22 Avril 2016 à Thiès une journée de Sensibilisation sur la Mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le Climat. PAN Africa a pris part à cette journée qui s'inscrit dans le cadre de la contribution de la FENAB à la mise en œuvre du plan national d'adaptation aux changements climatiques du gouvernement du Sénégal. Les objectifs de la journée étaient d'échanger sur le Programme Agricole 2016/2017 du Ministère de l'Agriculture et de l'Equipeement Rural et sa Stratégie en matière de lutte contre les Changements Climatiques et également sur les sources de financement dédiées à la lutte contre les changements climatiques.

Journée mondiale de lutte contre le paludisme

Le 25 Avril 2016, à l'occasion de la journée mondiale de lutte contre le paludisme, PAN Africa a publié une déclaration appelant à une meilleure prise en compte et un financement plus conséquent des alternatives non-chimiques dans la lutte contre le paludisme par l'OMS et les autres acteurs.

Atelier de lancement et de mise en place du comité de pilotage du projet d'observatoires intégrés Santé/Environnement

Le Sénégal fait partie des neuf (09) pays retenus par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) pour la mise en œuvre du projet d'observatoires intégrés Santé/Environnement et de renforcement des capacités institutionnelles et juridiques pour une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques. Un atelier de préparation de ce projet a été tenu le 08 Avril 2016, dans la salle de conférence de la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés. PAN Africa a participé à la rencontre.

Formation pratique de 10 femmes agricultrices de la zone des Niayes sur les techniques d'agro-écologie

Du 23 au 27 Mai 2016 à Mbawane (Thiès, Sénégal) une formation pratique de 10 femmes agricultrices de la zone des Niayes sur les techniques de l'agro-écologie. Cette formation première du genre dans la zone a permis de fournir aux participantes des outils et techniques sur l'agro-écologie.

Atelier de formation sur les stratégies de collecte de données ainsi que l'accès et l'échange d'informations relatives à la gestion des produits chimiques

Du 22 au 23 juin 2016 s'est tenu dans les locaux de la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés du Sénégal, un atelier de formation sur les stratégies de collecte de données ainsi que l'accès et l'échange d'informations relatives à la gestion des produits chimiques. L'atelier organisé par le programme des Nations Unies pour l'Environnement a vu la participation d'une vingtaine de personnes. Il s'agissait de responsables d'institutions de collecte et de gestion d'informations, de points focaux des conventions pertinentes sur les produits chimiques, des responsables de l'enregistrement des produits chimiques importés au niveau des douanes et des ministères en charge du Commerce, de l'Agriculture. L'objectif était de former les participants sur les stratégies de collecte de données ainsi que l'accès et l'échange d'informations.. La formation a permis aux participants de se familiariser avec les outils développés par le PNUE, visiter des sites web spécialisés dans la gestion des produits chimiques, réaliser une collecte de données, accéder et échanger facilement les informations avec des collègues du domaine.

Atelier de formation des administrateurs réseau en utilisant le logiciel ESTIS et construction du site web REIC Sénégal

Cet atelier de formation a eu lieu les 24, 27 et 28 juin 2016 à la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés et au Centre de Calcul Informatique de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. L'atelier visait à former des administrateurs réseau en utilisant un système de gestion de l'information multi-langues (ESTIS) du PNUE. Il a permis d'avoir de personnes ressources professionnelles pour la création, l'animation, la mise à jour d'un portail et de mettre en place un réseau national d'échanges sur la gestion des produits chimiques. Le Réseau d'Echange d'Information sur les produits Chimiques (REIC) est un nouveau paradigme de développement et d'intégration sous régional qui cherche à nourrir la réflexion sur la problématique de la gestion des produits chimiques. En ce sens, il constitue une alternative capable de fédérer les bonnes pratiques et d'engendrer un développement inclusif et œuvrer à la construction d'une participation de tous les pays concernés. Chaque pays a la possibilité de publier ses informations et de les partager avec les autres à travers un espace qui lui est dédiée. Les informations peuvent être des documents (compte-rendu, rapport, annonces, articles, événements). L'objectif final de la plateforme est de faciliter la visibilité des activités des pays impliqués dans la gestion des produits chimiques. Une quinzaine de personnes ont participé à cette formation.

Projet pilote sur le paludisme à Beer

Le 29 Juin 2016, PAN Africa a effectué une mission sur Beer (Thiès, Sénégal) dans le cadre du suivi du projet pilote sur le paludisme qui avait été mis en œuvre en 2012. La mission avait pour

objectifs de collecter des données statistiques sur l'incidence du paludisme dans la zone et faire une pré-enquête auprès des chefs de villages, du personnel de santé, du directeur d'école et de quelques ménages. Ces données de pré-enquête ont permis de poser les jalons pour l'enquête proprement dite.

Réunions de la Commission Nationale de Gestion des Produits Chimiques (CNGPC) du Sénégal.

<Comme membre de la sous-commission «pesticide» de la Commission Nationale de Gestion des Produits Chimiques (CNGPC) du Sénégal, PAN Africa a pris part à plusieurs réunions de cette commission. Les objectifs de ces rencontres étaient principalement d'instruire des demandes d'exportation et d'importation de formulations de pesticides présentées par les firmes agro-industrielles et des demandes de dérogation pour l'importation de pesticides.

Au-delà de ces activités, la CNGPC a mené mission de suivi des sociétés de formulation de pesticides et des agrobusiness. L'objectif principal était de faire le suivi des pesticides qui ont fait l'objet de dérogation par la CNGPC. Des visites ont été effectuées dans certaines structures

Atelier de lancement de l'évaluation initiale de la Convention de Minamata

PAN Africa a pris part à l'atelier de lancement et de formation sur le guide d'inventaire sur le mercure qui s'était tenu du 20 au 22 septembre 2016 à Dakar. L'objectif était d'initier les participants à l'utilisation du toolkit et les procédés de traitement des données.

Forum d'échange sur le thème « Adaptation aux changements climatiques basée sur les écosystèmes et les communautés »

Le 30 Septembre 2016 a eu lieu à la Mairie de Dakar un forum d'échange sur « Adaptation aux changements climatiques basée sur les écosystèmes et les communautés ». L'évènement a été organisé par le Conseil National de Concertation et de Coopération des Ruraux (CNCR) en partenariat avec l'Initiative Prospective Agricole et Rurale (IPAR), ENDA Tiers Monde et L'Odyssée des Alternatives. L'objectif général du forum était de valoriser, d'approfondir et de relier les pratiques et stratégies d'adaptation aux changements climatiques portées par les communautés de base.

Atelier d'échange sur la problématique de la Souveraineté Alimentaire

Le 7 Octobre 2016 a eu lieu à Dakar un atelier d'échange sur les Problématique de la Souveraineté Alimentaire., Pesticide Action Network (PAN) Africa a été convié à prendre part à cette rencontre de 4 jours organisée par l'Association Africaine de Recherche et de Coopération

pour l'Appui au Développement Endogène (ARCADE) du Sénégal et la fondation IBON International des Philippines. La journée du 7 Octobre était consacrée aux acteurs du domaine de l'agriculture au sens large avec pour but de faire converger les initiatives sectorielles vers un même plan d'action visant la souveraineté alimentaire pour tous.

Forum de « la société civile sur la réforme foncière »

Le 14 octobre 2016, a eu lieu à Dakar un forum de « la société civile sur la réforme foncière » au Sénégal. La Commission Nationale de Réforme Foncière (CNRF), chargée de l'élaboration du Document de Politique Foncière (DPF) du Sénégal a réalisé un travail de concertation qui s'est traduit par une décentralisation des concertations au niveau des quatorze régions administratives du Sénégal pour recueillir les propositions et positions des acteurs locaux sur la réforme foncière envisagée.

2. Au niveau international

Réunion du comité international de Planification de Pesticide Action Network

Le Comité international de planification (IPC) de Pesticide Action Network (PAN) International a tenu une réunion à Honolulu (Hawaï) du 20 au 22 Janvier 2016.

Les objectifs de la rencontre étaient de renforcer la coordination entre les organisations locales et les mouvements internationaux qui travaillent pour une élimination des pesticides ; faire le point sur le contrôle de l'industrie agrochimique sur les systèmes alimentaires et agricoles et promouvoir l'agro écologie et la souveraineté alimentaire.

La réunion a été l'occasion pour chaque centre régional de PAN de partager des informations sur la situation de l'utilisation des pesticides, l'expansion des Organismes Génétiquement Modifiés (OGMs) et la promotion de l'agro-écologie. Il a été convenu de mener une campagne sur le thème « protégeons les enfants contre les pesticides » et une campagne sur la promotion de l'agroécologie.



Photo 4 : Participants à la réunion du comité international de Planification de Pesticide Action Network

Atelier de lancement du projet régional CILSS/FAO sur la gestion des ravageurs et des pesticides au Sahel

Ce projet en gestation depuis plus de 4 ans auquel PAN Africa a pris part à la formulation est financé par le GEF est exécuté par la FAO et le CILSS. PAN Africa a développé la composante communication du projet et devrait participer à la mise en œuvre de cette composante dans les pays concernés par le projet. Cet atelier de lancement organisé à Ouagadougou (Burkina Faso) du 1 au 5 Mars 2016 a vu la participation de près d'une centaine de participants. Au cours de la rencontre, les composantes du projet ont été revues, les arrangements institutionnels et les questions budgétaires ont été également discutées.

Atelier pour la formulation d'un projet régional sur « Observatoires intégrés de la santé et de l'environnement et le renforcement du cadre juridique et institutionnel en Afrique

Le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) a approuvé lors de la réunion de son Conseil en Juin 2015 le projet intitulé : «Observatoires intégrés de la santé et de l'environnement et renforcement juridique et institutionnel pour la gestion rationnelle des produits chimiques en Afrique» (African ChemObs). L'objectif principal du projet est de contribuer à améliorer la santé et l'environnement en renforçant les institutions nationales et régionales et en mettant en œuvre des analyses et interventions prioritaires liées aux produits chimiques et aux déchets dans 9 pays d'Afrique. Le projet contribuera au processus de mise en œuvre de la déclaration de Libreville de 2008 sur la santé et l'environnement en Afrique et au programme africain visant à réduire les risques chimiques liés à la santé et à l'environnement approuvés par la Conférence des Ministres Africains de l'Environnement en 2012. Cet atelier organisé par le PNUE à Nairobi du 26 au 29 avril 2016 et auquel PAN Africa a été convié, a permis de discuter du contenu et des activités concernant la mise en œuvre du projet.

Consultation sur les pesticides et le droit à l'alimentation : le Rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation concentre son prochain rapport thématique au Conseil des droits de l'homme, en mars 2017, sur les conséquences des pesticides sur les droits de l'homme, en particulier en ce qui concerne le droit à l'alimentation. Le rapport sera rédigé conjointement avec le Rapporteur spécial sur les droits de l'homme et les substances et déchets dangereux. Cette rencontre cherche à consulter et partager des points de vue avec les partenaires et les parties prenantes concernés dans leurs différents domaines d'expertise, dans le but d'informer le rapport. PAN Africa a participé à cette consultation tenue à Genève le 5 Octobre 2016

Atelier international d'échanges sur l'Agriculture Biologique au Sénégal

Le 28 Septembre 2016, les locaux d'ENDA Tiers Monde (Dakar, Sénégal) ont abrité un atelier sous le thème « Atelier d'échanges sur l'Agriculture Biologique au Sénégal ». L'atelier a été co-organisé par le Centre de coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) et ENDA PRONAT. L'objectif de la rencontre était d'analyser le développement de l'agriculture biologique en Afrique de l'Ouest et du Centre ; cette agriculture est un mode de production susceptible d'améliorer le développement rural en Afrique.

Atelier sous régional d'Afrique de l'Ouest sur l'agro-écologie pour nourrir durablement l'Afrique

Du 3 au 4 Novembre 2016, s'est tenu l' « atelier sous régional d'Afrique de l'Ouest sur l'agro-écologie pour nourrir durablement l'Afrique », organisé par ENDA et le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural. Cette rencontre Internationale de la sous-région ouest africaine a été l'occasion pour PAN Africa de présenter ses activités et ses ressources sur l'agro-écologie.

L'atelier d'Afrique de l'Ouest et du Centre sur l'élaboration des Réglementations et Normes Nationale et Régionale du Plomb dans les Peintures

Du 8 au 9 Décembre 2016 s'est tenu à Yaoundé, Cameroun « l'atelier d'Afrique de l'Ouest et du Centre sur l'élaboration des Réglementations et Normes Nationale et Régionale du Plomb dans les Peintures ». L'atelier a été organisé pour appuyer les pays dans la mise en vigueur des normes et réglementations nationales et régionales fixant le taux de Plomb dans les peintures à 90ppm. L'atelier s'inscrit dans le projet sur l'Élimination du Plomb dans les peintures en Afrique ; financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et mis en œuvre par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et IPEN. Le projet veut appuyer les Plans Nationaux pour l'élimination du Plomb dans les peintures avec comme objectif primaire : la promotion des réglementations du Plomb dans les peintures.

Réunion sous régionale Afrique du réseau d'IPEN

Le 10 et 11 Décembre 2016 s'est tenu à Yaoundé (Cameroun), la réunion sous régionale d'Afrique du réseau d'IPEN. La rencontre a permis de réunir plusieurs Organisations Partenaires d'IPEN venant de 16 pays de la sous-région africaine. L'objectif global de la rencontre était de créer une plateforme d'échange des Organisations Partenaires d'IPEN œuvrant dans la lutte contre les effets néfastes des produits chimiques toxiques et les permettre de consolider les relations pour une coalition africaine visant l'atteinte des objectifs d'IPEN à l'horizon 2020.

VI. RECOMMANDATIONS D'ORGANISATIONS ET ASSOCIATIONS AFRICAINES POUR LES SUBVENTIONS DU GLOBAL GREENGRANTS FUND (USA)

Les organisations indiquées dans le tableau ci-dessous ont bénéficié courant 2016 de la subvention de Greengrants sur recommandation de PAN Africa

Titre du projet	Organisation	Pays
Promotion of Integrated Pest Management (IPM) as alternatives to Chemical Pesticides in Lower Shabelle region, Somalia	Action for Women and Children Concern(AWCC)Somalia	Somalia
Create awareness on the hazards caused by pesticides on the environment and human life	Golomoti Active AIDS Support Organization (GASO)	Malawi
Préserver la biodiversité de la forêt de Tsiazombazaha avec l'intégration de la communauté de base dans le processus de conservation	GREEN ISLAND 'HF'	Madagascar

VII. SENSIBILISATION, INFORMATION ET COMMUNICATION

1. En Avril 2016, un article préparé par un membre du staff de PAN Africa a été publié dans la revue internationale AGRIDAPE sur le thème « Leadership et autonomisation des femmes : quelques exemples de pratiques écologiques », volume 31, n°4
2. Une interview de la chargée de programme Femme à PAN Africa est parue dans le magazine « Farming Matters» Décembre 2015, page 23. Dans l'interview il a été question de présenter des expériences de femmes qui ont contribué à des changements positifs au sein de leurs communautés avec l'agro-écologie.
3. En juin 2016, PAN Africa a participé à un webinar organisé par le secrétariat de la convention de Bâle, Rotterdam et Stockholm sur "le plomb et la gestion durable des déchets.
4. En août 2016 PAN Africa a pris part au webinar sur les inventaires de sources de mercure organisé par l'UNITAR.
5. Toujours en Aout 2016, PAN Africa a participé au webinar organisé par le secrétariat de la convention de Bâle, Rotterdam et de Stockholm sur la thématique "le plomb dans les peintures".
6. Au courant de 2016, quatre (04) numéros du Bulletin d'informations électronique bimensuel de PAN Africa ont été produits. Plusieurs thématiques ont été abordés : les

pesticides, l'agro-écologie, l'agriculture durable, l'agriculture biologique, le génie génétique, les Organismes Génétiquement Modifiés (OGMs), etc.

7. PAN Africa a produit le calendrier 2017 sur le thème : «Formation des communautés locales et information du public sur les POPPOP au Burkina Faso, Mali, Sénégal et Togo»,
8. Le nombre de participants aux différents groupe de discussion à la date du 31 décembre 2016 est de : Groupe Pesticides Obsolètes en Afrique : 60 membres ; groupe IPEN Francophone 60 membres.
9. Le site web de PAN Africa a reçu 30772 visiteurs en 2016.