AVSF
AGRONOMES & VÉTÉRINAIRES SANS FRONTIÈRES
RÉSEAU VSF INTERNATIONAL

NE TUONS PAS LA BIODIVERSITÉ AGRICOLE

EN 100 ANS, 75% DE VARIÉTÉS COMESTIBLES ONT DISPARU !

L'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ AGRICOLE MENACE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES POPULATIONS DU SUD

Puisqu'il faudra nourrir quelque 2 milliards de personnes additionnelles d'ici 2050, la tendance à favoriser les monocultures à grande échelle partout dans le monde peut sembler inexorable, mais cette tendance comporte toutefois un inconvénient important : la diversité biologique et nutritionnelle du régime alimentaire de la plupart des populations mondiales en subit les conséquences et se trouve de plus en plus limitée.

Sur les plans génétique, écologique et nutritionnel, l'agriculture productiviste à grande échelle est plus simple et moins diversifiée que l'agriculture familiale. Pourtant en l'absence de politiques publiques claires en la matière, les paysans du Sud qui dépendent directement de cette biodiversité agricole pour leur survie quotidienne, subissent les conséquences des mutations contemporaines de l'agriculture à la recherche d'une productivité toujours plus grande, et sont aujourd'hui sérieusement menacés.

D'ICI 2050,
IL FAUDRA NOURRIR
2 MILLIARDS
DE PERSONNES
ADDITIONNELLES

L'AGROBIODIVERSITÉ, CLEF DE VOÛTE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE MONDIALE

La biodiversité englobe la diversité génétique, la diversité des espèces et celle des écosystèmes. L'agrobiodiversité ou biodiversité agricole est définie comme étant une partie de la biodiversité qui, au travers de la production agricole, contribue à l'alimentation, à la subsistance de même qu'à la préservation des écosystèmes.

L'agrobiodiversité est le fruit d'un long travail d'observation, de sélection et d'échange entre paysans au fil des millénaires. Elle est particulièrement importante pour maintenir la productivité et la résilience des systèmes de culture et d'élevage dans des environnements précaires et vulnérables tels que les zones arides, inondables ou de montagne par exemple, mais aussi face à des risques économiques sur les marchés locaux et internationaux (forte volatilité des prix, spéculation, etc.).

Nombreux sont les paysans de ces régions qui se préoccupent de la diversité génétique et cherchent à conserver un grand nombre de variétés de culture, adaptées à des types de sol et des aléas climatiques particuliers. Les paysans d'Afrique, d'Asie ou d'Amérique Latine sont tout particulièrement tributaires des ressources génétiques. Une grande diversité d'espèces végétales et de races animales adaptées au milieu local garantit leur survie même dans des conditions climatiques difficiles et sur des sols fragiles.

LES MENACES QUI PÈSENT SUR LA BIODIVERSITÉ AGRICOLE DES PAYS DU SUD

Si les menaces qui pèsent sur la diversité de la nature sont reconnues et prises en compte, l'érosion de la biodiversité agricole en revanche est souvent méconnue et négligée. Pourtant les données de la FAO sur l'érosion de la diversité génétique sont inquiétantes, elle estime qu'environ les trois quarts de la diversité génétique variétale des plantes cultivées ont disparu au cours du XX^{ème} siècle. Nous en sommes arrivés au point que l'essentiel de l'alimentation humaine, au niveau planétaire, repose sur seulement 12 espèces végétales et 14 espèces animales.

L'ESSENTIEL DE L'ALIMENTATION HUMAINE REPOSE SUR SEULEMENT **12 ESPÈCES VÉGÉTALES ET 14 ESPÈCES ANIMALES.**

LES MENACES QUI PÈSENT SUR LA BIODIVERSITÉ AGRICOLE DES PAYS DU SUD

Les récoltes commerciales mondiales sont axées sur une douzaine d'espèces végétales dont le maïs, le riz, le blé, les haricots, la pomme de terre, la patate douce, les bananes et le plantain, le sorgho, le manioc, le millet, le tournesol et le canola. La situation n'est pas meilleure en ce qui concerne les races d'animaux d'élevage. Selon la FAO[1], au moins une race domestique a disparu chaque mois au cours des 10 dernières années, ce qui signifie que ses caractéristiques génétiques sont perdues à jamais. Environ 20% des races bovines, caprines, porcines, équines et avicoles du monde sont actuellement à risque d'extinction.

AU COURS DES 10 DERNIÈRES ANNÉES **AU MOINS UNE RACE DOMESTIQUE A DISPARU CHAQUE MOIS**

Le principal facteur responsable de cette situation est l'extension de l'agriculture productiviste à haut investissement de capital et d'intrants chimiques, en recherche de très hauts rendements à court terme, une agriculture qui a longtemps été – et reste encore trop souvent – soutenue par les législations et politiques nationales. De nouvelles habitudes de consommation (l'augmentation des produits transformés à base de blé dans les régimes alimentaires des familles africaines par exemple), des conflits politiques ou des guerres civiles et les déplacements de populations qui en résultent, sont également des facteurs qui contribuent à l'érosion des ressources génétiques et des savoir-faire qui s'y rapportent.

Le changement climatique est également un des facteurs les plus menaçants. En modifiant les régimes pluviométriques et accélérant la sécheresse, les inondations, les épisodes de grands froids ou le gel dans de nombreuses régions, les modifications du climat imposent parfois le recours à des variétés nouvelles, souvent introduites par la recherche ou par de puissantes multinationales semencières qui proposent aux exploitations familiales de nouvelles variétés hybrides supposées produire plus. Pourtant, force est de constater que ces variétés non reproductibles mettent en péril l'autonomie des paysans en les obligeant à racheter chaque année leurs semences (voir notre campagne sur https://libertepourlespaysans.org/).

Faute d'être suffisamment valorisées ou à cause des politiques agricoles orientées vers la promotion de cultures et variétés à hauts rendements (riz, maïs, blé, etc.) introduites pour nourrir une population en augmentation rapide, des espèces traditionnelles disparaissent de certaines régions. Par exemple la culture du mil a progressivement disparu des pratiques agricoles habituelles du peuple Tagbana de la région du Hambol en Côte d'Ivoire.

Pourtant en plus de diversifier les apports nutritionnels, **ces cultures négligées et sous-utilisées offrent des avantages économiques et environnementaux.** Les paysans peuvent les faire pousser seules au sein de leur système de rotation ou les planter entre d'autres cultures, protégeant et améliorant ainsi l'agrobiodiversité, depuis leur champ. Avoir un plus large choix d'espèces dans un système de rotation de cultures permet aux agriculteurs de créer un système de production plus durable. En changeant les espèces d'un système de rotation des cultures, le cycle de certains parasites et maladies est perturbé et le risque d'infestations est par conséquent limité.

1. L'état des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde, FAO, 2017

L'EXEMPLE DE L'ÉLEUSINE

L'éleusine cultivée a été domestiquée il y a quelque 5 000 ans, à partir de sous-espèces sauvages présentes dans les régions montagneuses qui s'étendent de l'Éthiopie à l'Ouganda, puis a pénétré les plaines africaines. Depuis 3 000 ans environ, l'éleusine est cultivée par les paysans indiens, de sorte que l'Inde est devenue aujourd'hui un centre de diversité secondaire pour ce végétal.

Ses avantages : l'éleusine peut être utilisée dans des systèmes de cultures intercalaires (avec le maïs, le sorgho et/ou des légumineuses) afin d'améliorer les revenus des paysans, elle permet également d'obtenir des rendements raisonnables dans le cadre de systèmes de culture à faible intensité d'intrants et s'accommode parfaitement à des sols peu fertiles.

Par ailleurs, les graines d'éleusine ne contiennent pas de gluten, ont une forte teneur en fer et en calcium et ont une excellente aptitude au maltage, qui les rend attrayantes pour le secteur agroalimentaire. Elles peuvent être entreposées jusqu'à deux ans sans pesticides dangereux pour la santé et constituent une réserve alimentaire pendant la période de soudure.

L'EXEMPLE DU POIS BAMBARA

Le pois bambara est une légumineuse à grains qui est principalement cultivée en Afrique subsaharienne. Cette plante, dont les cosses poussent sous terre, résiste très bien dans des sols de qualité médiocre, est extrêmement tolérante à la sécheresse et remplace utilement l'arachide dans des conditions où celle-ci ne donne pas de récolte. Elle est particulièrement adaptée aux systèmes de production à faible apport d'intrants, qui prévalent dans les zones sujettes à la sécheresse où ce végétal est cultivé, elle fixe l'azote à travers ses racines, une action qui favorise la reconstitution des nutriments du sol et rend utile l'introduction de cette plante dans les systèmes de cultures intercalaires où elle peut être associée, entre autres, au maïs, au mil, au sorgho, au manioc ou à l'igname. Elle possède également des feuilles riches en azote et en potassium et constitue par conséquent une excellente matière première pour l'alimentation animale.

Le pois bambara est considéré comme un aliment complet car ses grains contiennent en moyenne 63% de glucides, 19% de protéines et 6% de lipides, ce qui en fait une source très importante de protéines alimentaires.

LA RÉGLEMENTATION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES

La question de la fourniture et de l'accès à la diversité génétique fait l'objet d'intenses et épineux débats liés, entre autres, aux différentes conceptions qui s'affrontent à l'échelle internationale sur le statut juridique et économique de ces ressources : À qui appartiennent les ressources génétiques et qui en contrôle la disponibilité ? Bien public global, bien privé ou bien commun[(2)] ? Comment règlementer leur exploitation et distribuer équitablement les avantages qui en résultent ? Comment mettre en œuvre des mesures efficaces pour la conservation in situ de ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture? Enfin, les produits agricoles doivent-ils être soumis aux mêmes mécanismes économiques que d'autres marchandises dans le contexte de la mondialisation et du libre-échange ?

Dans quel cadre législatif s'inscrit la préservation de la biodiversité agricole ?
Pour l'essentiel, quatre accords internationaux constituent le cadre dans lequel s'inscrit actuellement le débat sur l'agrobiodiversité :

• **La Convention sur la biodiversité,** adoptée au Sommet de Rio en 1992 et qui a pour objectif de développer des stratégies nationales pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. Les Conférences des parties prenantes de cette convention adoptent des protocoles non contraignants que les États choisissent de ratifier et mettre en œuvre selon leurs dispositions régulant les droits des propriétés intellectuelles (Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques - OGM - ou Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétique et le partage juste et équitable découlant de leurs utilisations).

• **L'engagement international sur les ressources phytogénétiques** est un accord de la FAO datant de 1983, il est actuellement renégocié et harmonisé avec la Convention sur la biodiversité. On attend de ces négociations qu'elles débouchent sur l'élaboration d'un accord à caractère contraignant, qui serait étroitement lié à la FAO et à la Convention sur la biodiversité et dont l'élément central serait un système multilatéral réglant l'accès facilité et la distribution des bénéfices des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

• **L'association internationale pour la protection des nouvelles variétés** (UPOV), un accord sur la protection des créations végétales des sélectionneurs dont la version de 1978 autorise la libre utilisation de variétés protégées par les agriculteurs pour la sélection de seconde génération. Dans la version remaniée de 1991, ce «privilège des agriculteurs» subi certaines restrictions, comme l'interdiction d'échanger des semences entre agriculteurs (voir notre campagne sur https://libertepourlespaysans.org).

• **L'accord de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) signé en 1994 à Marrakech,** qui pour la première fois intègre l'agriculture dans la libéralisation du commerce mondial. L'accord OMC/TRIPs (Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights) sur les aspects commerciaux de la propriété intellectuelle impose aux États membres d'introduire des brevets et autres droits de propriété intellectuelle, y compris pour les ressources génétiques. Cela suscite une certaine inquiétude notamment dans de nombreux pays du Sud, où l'on craint que ceci ne se traduise par une monopolisation croissante du pouvoir de disposition sur les semences.

2. C'est à dire, relevant du statut de patrimoine commun de l'humanité (bien public global) ou d'une gestion commune par des groupes d'humains (et non pas des États) qui définissent leurs propres règles et procédures (bien commun). Le bien privé se réfère ici à la capacité à s'approprier individuellement du matériel génétique.

CONSERVER ET DIFFUSER DES VARIÉTÉS AGRICOLES

Dans les pays du Sud, les initiatives se multiplient depuis quelques années, pour revaloriser les espèces locales et préserver durablement la biodiversité agricole. Ces initiatives, souvent développées à l'échelle des exploitations familiales, ont mis en lumière la relation étroite qui existe entre la sécurité alimentaire et la biodiversité.

Valoriser l'innovation et le savoir local pour assurer la durabilité des systèmes agricoles : les communautés paysannes ont développé une importante base de savoirs et de savoir-faire qui se transmet, de génération en génération, pour entretenir et conserver durablement l'agrobiodiversité.

Dans la province semi-aride du Tigré, par exemple, **au nord de l'Éthiopie, les paysans ont développé des variétés d'orge adaptées localement pour satisfaire les conditions et besoins actuels.** À l'aide de la sélection de masse[3], ils ont développé de nouvelles variétés d'orge qui, par rapport aux cultivars recommandés par les sélectionneurs, tolèrent mieux les stress tels que les pressions exercées par les maladies et la sécheresse. Elles sont en outre idéales pour les systèmes agricoles du Tigré, à haut risque et à faible apport hydrique.

Pour AVSF, l'accompagnement des paysans et leurs organisations pour garantir la diversité et la qualité des semences, les savoir-faire de sélection, afin de sécuriser la production et renforcer in fine leur autonomie et leur résilience, est un enjeu fondamental. **Au Guatemala, AVSF accompagne les familles paysannes pour leur permettre de générer de nouveaux revenus grâce à des formations à l'agroécologie.** Des champs écoles pour former les paysans et paysannes à des techniques de production agroécologique ; des concours paysans pour valoriser la diversité, l'ancienneté ou la rareté des semences présentées ; des foires aux semences natives et des marchés de producteurs : autant d'activités qui ont pour objectifs d'encourager la diversification des productions, de valoriser les semences traditionnelles et d'inciter les paysans à accroître la qualité de leur production pour une meilleure commercialisation locale.

3. La sélection massale est une sélection réalisée par les paysans depuis des millénaires. C'est une méthode de sélection des végétaux et des animaux consistant à choisir dans une population des individus présentant des caractéristiques intéressantes et à les multiplier.

CONSERVER ET DIFFUSER DES VARIÉTÉS AGRICOLES

Au nord d'Haïti, du cacao de qualité issu d'une variété ancienne, transformé par des petits producteurs.

Le verger haïtien ne contient pas de variétés de cacaoyers hybrides. Les arbres cultivés sont des variétés anciennes, criollo et trinitario, typiques des Caraïbes. Réputées pour leur finesse et leurs arômes puissants, ces fèves sont principalement destinées à la chocolaterie haut de gamme, à l'instar du criollo qui ne représente que 5% de la production mondiale, et qui s'avère donc une variété recherchée.

LES ANCIENNES VARIÉTÉS DE CACAO SONT TRÈS RECHERCHÉES POUR LEUR FINESSE ET ARÔMES PUISSANTS

Pourtant, les 4 000 tonnes de fèves de cacao récoltées chaque année en Haïti sont mal valorisées sur le marché mondial et subissent une forte décote, alors que les chocolatiers en sont fortement demandeurs et que ces variétés anciennes sont très recherchées, pour leurs qualités intrinsèques et leurs arômes fins. Les raisons ? Ces fèves haïtiennes ne sont pas fermentées. Pour obtenir un produit de qualité, la fermentation des fèves de cacao est une étape primordiale, car c'est elle qui libère les "précurseurs" d'arômes de ces variétés anciennes.

Pour permettre aux petits producteurs de cacao d'accéder au marché européen et répondre ainsi aux exigences des chocolatiers pour ces cacaos fins fermentés issus de variétés anciennes, **AVSF forme depuis 2009 les producteurs de la coopérative FECCANO au Nord d'Haïti aux techniques de fermentation**. AVSF a permis l'installation de 4 centres de fermentation du cacao et d'un centre de collecte et de conditionnement et a formé les producteurs des 8 coopératives sur les techniques de production et de fermentation. Elle a soutenu la coopérative pour l'obtention et le contrôle des certifications commerce équitable et biologique.

PROMOUVOIR LES RACES LOCALES POUR UN ÉLEVAGE DURABLE

L'élevage constitue un élément clé des systèmes de production des exploitations familiales. Souvent pratiqué en association avec l'agriculture, l'élevage est aussi caractérisé par la diversité des races de bétail qu'il valorise. Évoluant dans des environnements particulièrement difficiles et très changeants (aléas climatiques) ces races de bétail ont su développer des capacités d'adaptation exceptionnelles qui ont valu au système d'élevage familial sa durabilité. Il faut toutefois reconnaître, que cette durabilité est sérieusement mise à mal de nos jours, par l'érosion inquiétante de la diversité des races locales qui sont de plus en plus évincées par des races introduites pour leur productivité importante en lait et viande. Dans un contexte de changement climatique et de prolifération de zoopathologies (trypanosomiase et autres maladies) qui affectent le bétail ainsi que les conditions d'existence des populations, les races locales constituent une alternative importante. Leur conservation est indispensable pour la durabilité de l'élevage.

AVSF travaille depuis plusieurs années **au Togo** avec l'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA) qui abrite et étudie dans sa station de recherche de Kolokopé, un noyau de sélection de plus de 2000 ovins et 400 chèvres de **race Djallonké, une race locale très bien adaptée aux conditions climatiques de l'Afrique tropicale humide,** et qui est résistante à la trypanosomiase, une maladie parasitaire qui est transmise par la mouche tsé-tsé, endémique en Afrique de l'Ouest. AVSF promeut auprès des éleveurs, cette race qui constitue un capital zootechnique dont toutes les possibilités ne sont pas encore exploitées. Elle est capable de répondre aux besoins croissants en viande des pays de cette région[4].

Au Sénégal, la valorisation du bétail ruminant endémique (la race Ndama par exemple) passe par la conduite d'une série d'actions destinées à promouvoir sa compétitivité sur les marchés. Cette valorisation se fait à travers l'organisation de concours, d'expositions et de foires spécifiques à ces espèces et races. La trypanotolérance de la race NDama est un facteur très favorable à son développement dans les zones chaudes et humides infestées par la mouche tsé-tsé. Race de petit format, possédant une bonne fécondité, sa vitesse de croissance et sa conformation satisfaisantes lui confèrent des qualités bouchères indéniables.

À travers ses nombreux projets AVSF agit auprès des paysans du Sud depuis 40 ans pour préserver et reconquérir la biodiversité cultivée et assurer ainsi leur sécurité alimentaire ainsi que celle des populations urbaines qu'ils nourrissent.

4. Selon l'étude du CIRAD publiée dans la Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux « Comportement du mouton Djallonké en élevage rationnel » Rombaut D_1980

QUI SOMMES-NOUS ?

AVSF
AGRONOMES & VÉTÉRINAIRES SANS FRONTIÈRES
RÉSEAU VSF INTERNATIONAL

Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières (AVSF) est une association de solidarité internationale, reconnue d'utilité publique, qui agit depuis 1977 pour soutenir l'agriculture paysanne. Chaque année, AVSF soutient 700 000 personnes dans 20 pays du monde. Elle met ses compétences au service des communautés paysannes pour que : les familles ne souffrent plus de la faim, les paysans vivent durablement de la terre et de leurs troupeaux, les communautés travaillent à la préservation de l'environnement et leurs droits soient défendus.

Contact :
Édouard Couturier
responsable communication AVSF
e.couturier@avsf.org / 01 43 94 73 48

WWW.AVSF.ORG