









# DIAGNOSTIC DU DISPOSITIF NATIONAL DE FORMATION AGRICOLE, RURALE ET ENVIRONNEMENTALE (FAR-E) AU COSTA RICA

## Note de synthèse, V12-04-2021

François Doligez & Claire-Isabelle Rousseau<sup>1</sup>

Cette note de synthèse récapitule les principales informations et éléments de diagnostic sur le dispositif national de formation agricole, rurale et environnementale (FAR-E) au Costa Rica. Elle fait suite à une étude conduite dans le cadre d'une requête de l'Agence française de développement (AFD) et du ministère de l'Education publique (MEP) du Costa Rica auprès du réseau international FAR. L'étude a mobilisé un travail important de recherches documentaires et d'entretiens de décembre 2020 à février 2021. L'équipe a été accueillie durant deux semaines par la Direction de l'enseignement technique et des capacités entrepreneuriales (DETCE) du ministère de l'Education Publique du Costa Rica, ce qui a facilité un grand nombre de rencontres sur place ainsi que les visites de sept lycées d'enseignement technique au nord et au sud du pays, lesquelles nous ont permis de découvrir leurs fermes pédagogiques et d'avoir des échanges très riches avec leurs équipes.

### UN PAYS ENGAGE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le Costa Rica, pays de cinq millions d'habitants au cœur de l'isthme centraméricain, mise depuis les années 90 sur son image de « pays vert » à l'international, notamment pour développer un modèle de tourisme écologique prisé aux Etats-Unis comme en Europe et développer certaines productions « de niche » comme le café de qualité. A ce titre, le pays a pris part de façon active aux négociations de l'Accord de Paris en 2015 (COP-21). Sa ministre de l'Environnement de l'époque, Cristina Figueres², a coprésidé la COP-21 et contribué à mobiliser les pays d'Amérique latine sur les enjeux du changement climatique.

Dans le prolongement de cet engagement, l'actuel Gouvernement du « bicentenaire³ » a adopté en février



2019 un plan ambitieux destiné à « décarboner » le pays à l'horizon 2050. Ce « Plan National de Décarbonation » (PND) est une feuille de route visant à orienter une transformation radicale de











l'économie du pays pour atteindre la « neutralité carbone », c'est-à-dire un bilan net nul des émissions de gaz à effet de serre. Si le pays ne manque pas d'atouts pour cette véritable transition économique, en particulier grâce à une production d'énergie renouvelable importante (hydroélectricité, géothermie), de nombreux défis sont à relever, notamment dans le secteur des transports ou de la construction. Ils impliquent de mobiliser de nombreuses innovations (véhicules électriques, etc.) et d'importants financements (infrastructures dans les chemins de fer périurbains, etc.); ce à quoi peut contribuer, à l'international, le processus engagé par le PND ainsi que l'adhésion, en 2020, du pays à l'OCDE afin de renforcer l'accès à la « finance verte ».

Dans cette transformation globale, le secteur agricole et rural joue un rôle majeur pour la réduction des émissions à travers une transition bas-carbone des systèmes de production dans leur ensemble, mais également parce que le secteur constitue, pour l'essentiel grâce à l'agriculture durable, la conservation des sols et à la reforestation des prairies, le « puit de carbone » permettant de compenser les émissions résiduelles de tous les secteurs de l'économie.

Source: BID, 2020<sup>4</sup> Emisiones Sin Descarbonización Plan Nacional de Descarbonización (MtCO2e) Emisiones netas 15 Emisiones netas 10 5 0 Año Transporte Transporte Público y Privado

Figure 1 : Comparaison des trajectoires d'émission du Costa Rica par secteur, avec et sans PND

C'est le Costa Rica qui a, le premier, initié une « NAMA<sup>5</sup> » dans le secteur agricole (NAMA Café) : cette organisation des programmes d'adaptation au changement climatique, mise en œuvre à l'échelle des pays et enregistrée sur une plateforme des Nations-Unies<sup>6</sup>, peut permettre de mobiliser les financements ad hoc. Dans le secteur agricole, les NAMAs permettent de structurer les acteurs d'une filière de façon assez proche d'une interprofession et permettent également d'additionner les mesures d'adaptation prises dans les exploitations familiales de petite taille pour s'agréger en programmes nationaux, éventuellement refinancés à l'international, ce que le Costa Rica a proposé au niveau du GIEC. Le dispositif de « paiement pour services environnementaux » (PSE) existant au travers du « Fonds national de financement de la forêt » (FONAFIFO), est cours d'extension pour intégrer ces enjeux et ainsi soutenir les politiques de reforestation et de préservation de la biodiversité.











Bien qu'il existe de nombreuses expérimentations en cours et que le pays souhaite étendre les NAMAs agricoles aujourd'hui en place à d'autres filières (bananes, canne à sucre, ananas), la transition du secteur agricole repose en grande partie sur l'implication des producteurs dans le processus ainsi que sur la formation des techniciens qui les appuient aux nouveaux métiers qu'elle suscitera. Outils de financement et dispositifs de formation agricoles, ruraux et environnementaux constituent donc deux leviers indispensables pour préparer la mise en œuvre du Plan National de Décarbonation (PND).

### LA FORMATION TECHNIQUE AGRICOLE, RURALE ET ENVIRONNEMENTALE, QUELLE TRANSITION?

La formation technique constitue, au Costa Rica, un pilier historique pour accompagner cette transition. Né dans les années 50, alors que la population, majoritairement rurale, n'avait pas accès à l'enseignement secondaire<sup>7</sup>, le dispositif repose à l'échelle du pays sur un maillage de lycées technico-professionnels (« *Colegios Técnicos Profesionales* » ou CTP) encadrés par une Direction spécialisée au sein du Ministère de l'Education Publique (DETCE-MEP). A partir d'ateliers exploratoires proposés au cours des années antérieures, les élèves qui choisissent une spécialité technique obtiennent un double diplôme de technicien et de bachelier pour, le cas échéant, poursuivre leurs études supérieures.

Dans les années 2000, le Conseil supérieur de l'Education a accompagné la mise en œuvre d'une éducation basée sur les compétences dans un premier temps puis la construction d'un référentiel (ou registre) national des qualifications (*Marco nacional de Cualificaciones*, lancé en 2016) ainsi que la spécialisation progressive des formations techniques à partir d'un dialogue entretenu avec le milieu professionnel (« *mesas empresariales* »). Ce sont désormais près de 55 spécialités, dont 7 dans les domaines de l'agriculture et de l'élevage<sup>8</sup>, qui sont proposées par le ministère de l'Education. Ces spécialités sont réparties au sein de trois secteurs de formation, ou « modalités » : « commerce et services », « industrie » et « agriculture et élevage ».

En complément de cette offre de l'éducation secondaire, l'Institut national de l'apprentissage (INA) propose des formations techniques (continues ou ponctuelles) destinées aux adultes, y compris ceux qui n'ont pas terminé le secondaire, sur des sujets plus spécialisés et dans une logique plus directement professionnalisante. Ces formations – lorsqu'elles sont diplômantes – offrent des niveaux de qualification inférieurs dans le référentiel national.

Les lycées techniques (CTP) sont dirigés par des conseils d'administration (« juntas ») nommés par les collectivités locales (municipalités) qui orientent la gestion administrative des centres éducatifs contrôlés par une équipe de direction nommée par le Ministère (DETCE-MEP). Les conseils d'administration s'assurent également d'une bonne intégration des CTP au niveau des territoires et le financement de l'éducation technique est, en grande partie, assuré par une taxe d'apprentissage prélevée à l'échelle nationale sur la masse salariale des secteurs publics et privés et géré par l'INA (Loi 7372). La plupart des lycées proposant des spécialités agricoles disposent de fermes pédagogiques organisées par ateliers agricoles ou d'élevage.

La DETCE est organisée en trois grandes directions pour appuyer les CTP. La première (« especialidades técnicas ») assure l'encadrement pédagogique des programmes, la seconde











(« vinculación con la empresa y la comunidad ») le contrôle de l'efficacité et de la cohérence externe (y compris l'adéquation à la demande des employeurs) ainsi que le suivi des sortants et la troisième (« gestión de empresas y educación cooperativa ») supervise les coopératives scolaires (300 dans le pays) et des incubateurs régionaux accompagnants l'insertion professionnelle des étudiants formés.

Bien que gratuit et couvrant près des trois quarts de la population en âge d'étudier, le système éducatif a souffert des différentes crises économiques que le pays a traversé. La « brèche éducative » continue à peser dans l'insertion sur le marché du travail où ceux qui n'ont pu accéder aux études secondaires sont relégués dans des emplois mal rémunérés, notamment le secteur informel<sup>9</sup>, voire n'ont pas d'emplois. Dans ce contexte, les lycées professionnels assurent un accès élargi à l'éducation technique sur l'ensemble du territoire et accueillent un public globalement plus défavorisé que l'éducation secondaire, en particulier dans les zones rurales, leur ouvrant à la fois l'accès à des emplois de techniciens et la possibilité de poursuivre leurs études supérieures, y compris par la formation continue ou les formations à distance.

Malgré ce succès, qui s'est renforcé dans les dernières années, le nombre d'inscriptions dans les spécialités agricoles a peu progressé et représente un ensemble de 3.000 à 3.500 élèves, dont 40 à 45% de filles, ce qui correspond à peine à 6,5% des inscriptions dans l'enseignement technique du MEP. Une rénovation des programmes est engagée et entend se saisir des opportunités offertes par la transition agricole pour répondre aux nouvelles perspectives d'emplois générées par le PND dans la transition attendue du secteur agricole. Même si, à ce stade, il n'existe pas d'étude approfondie sur les nouveaux métiers de la «transition agro-environnementale», un certain nombre d'observations peuvent être faites à la lumière des visites et entretiens de terrain.

Source DETCE 14,000 12,000 10,000 8,000 6,000 4,000 2,000 2011 2016 2018 2010 2012 2013 2014 2015 2017 —Comercial v Servicios Industrial

Figure 2 : Evolution des effectifs de l'enseignement technique, 2010-2018

Fuente: Departamento de Análisis Estadístico

#### LES ENJEUX A RELEVER PAR LA FAR-E AU COSTA RICA

## Articuler les différentes échelles de la transition pour transformer la formation

Si l'hypothèse de nouvelles compétences découle d'une analyse logique allant du diagnostic du secteur et de ses mutations aux nouveaux métiers que ces dernières impliquent et, de ce fait, aux compétences à introduire dans le dispositif de l'éducation technique, cette trajectoire est loin d'être suffisamment précisée pour abonder de nouveaux curricula de formation. Il est donc, en





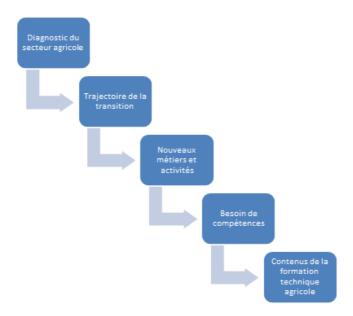






complément du diagnostic du dispositif d'enseignement technique, nécessaire d'approfondir l'analyse des enjeux de la transition en termes de capital humain, c'est-à-dire: i) le diagnostic du secteur du point de vue des enjeux de la transition (par exemple, dans les nouveaux modèles agricoles: l'irrigation de précision afin de gérer les aléas climatiques); ii) les métiers suscités par cette dernière (technicien d'irrigation de précision); iii) les compétences afférentes (maîtrise des systèmes de régulation des débits d'eau par smartphone) et, enfin, iv) les contenus de formation, pratiques comprises, adaptée.

Figure 3 : Trajectoire à suivre pour l'analyse des nouveaux contenus de formation



Or, cette analyse implique une vision claire et partagée de la trajectoire poursuivie, ce qui, au regard des enjeux et débats sur la transition agro-écologique en Amérique, semble encore incertain, y compris dans le cadre du PND au Costa Rica. Il faut rappeler que cette analyse dépasse le cadre des formations prodiguées au niveau du secondaire et doit être partagée avec l'ensemble des acteurs de la transition au niveau national : INA, ministère de l'Agriculture (et ses agences d'appuis techniques), organisations professionnelles agricoles, instituts techniques interprofessionnels, Universités... En cela, les travaux interministériels sur le référentiel national des qualifications constituent une base essentielle pour replacer l'ensemble des formations techniques dans un système complémentaire en termes de compétences, de niveaux de qualifications et de métiers. Toutefois, ces efforts de coordination, notamment incluant le ministère de l'Agriculture et le ministère de l'Environnement, restent à poursuivre pour une véritable intégration des enjeux du PND dans les stratégies éducatives et de formation. Plus largement<sup>10</sup>, le MEP aurait tout intérêt à lancer un véritable processus de coconstruction associant l'ensemble des acteurs à l'élaboration d'une stratégie nationale de formation agro-environnementale (« SN-FAR+E ») adossée au PND et à ses enjeux.

Figure 4: Les mondes de la transition agro-écologiques et ses opportunités professionnelles<sup>11</sup>

Les cartographies en matière de transition agro-écologique révèlent deux grandes tendances :

• La première, centrée sur les techniques agricoles notamment, se diffuse au travers des innovations technologiques promues par les acteurs de la recherche et des entreprises de services agro-industrielles (matériel de précision, semences améliorées, intrants, etc.). La notion « d'agriculture intelligente au climat » entre dans











cette catégorie. Elle n'entre pas en contradiction avec l'utilisation d'intrants chimiques ou de variétés génétiquement transformées (OGM). Elle peut induire de nouvelles dynamiques collectives, d'organisations de producteurs ou en réseau et s'articule avec les priorités de la recherche, de financement ou des instruments de politiques publiques.

• La seconde, parfois qualifiée de « radicale » ou de « profonde » interroge plus profondément les relations entre agriculture, alimentation, environnement, science et société. La technologie n'est pas isolée de son contexte socio-économique et est souvent considérée comme insuffisante pour atteindre des objectifs ambitieux comme la neutralité carbone. L'agriculture biologique, et d'autres formes de production basées sur les mécanismes biologiques intègrent cette tendance.

Il peut être intéressant d'observer que, dans la plupart des situations, ces deux tendances coexistent sur les mêmes territoires et évoluent de façon interdépendante. Elles peuvent entrer en confrontation sur certains aspects et leurs innovations les positionnent l'une par rapport à l'autre. En résumé, ces tendances co-évoluent la plupart du temps.

En termes de métiers et de compétences dérivées, il est évident que chaque tendance intègre des dimensions particulières<sup>12</sup>. On peut s'interroger, s'agissant de la réforme en cours des contenus de formation au Costa Rica, sur la place de la culture de plants in vitro ou de l'agriculture de précision qui ne répondraient qu'à la première des deux tendances. Cependant, dans tous les cas, il est essentiel d'apporter un socle de connaissances suffisantes sur les mécanismes biologiques comme sur l'analyse des relations entre l'exploitation agricole et son environnement pour élargir les programmes de formation.

## Pour une approche globale et systémique des compétences

De ces différentes trajectoires découlent des compétences spécifiques en lien avec la transition agro-écologique (ou agro-environnementale dans la terminologie du Costa Rica), ainsi que le développe l'encadré ci-après.

## Figure 5 : Transformer la formation agricole pour promouvoir l'agro-écologie 13

« La formation est un levier puissant pour le développement de l'agro-écologie. Elle est même un **levier essentiel** : s'il s'agit de transformer les pratiques, les différents acteurs concernés doivent pouvoir agri dans la même direction, et pour cela posséder sinon exactement les mêmes compétences (ce qui pose la question de la plausibilité de l'existence future d'une profession 'd'agro-écologue'), du moins une capacité à se comprendre ». Trois volets de compétences à considérer, tous nécessitant un renforcement de la pluridisciplinarité :

- Acquérir une capacité à prendre en compte une diversité d'objectifs et de contraintes plus larges qu'auparavant, intégrant les dimensions environnementales, sociales et économiques. Cette capacité doit être évolutive et préparer les apprenants à faire face aux enjeux futurs pour qu'ils ne soient pas freinés par les défis nouveaux, comme celui du changement climatique. Les apprenants doivent être par ailleurs capables de mieux comprendre les rapports entre l'agriculture et la société, il est ainsi nécessaire que les futurs agriculteurs et ceux qui les entourent aient une intelligibilité des attentes et des réactions des citoyens non agricoles et non ruraux vis-à-vis de l'agriculture.
- En parallèle, il existe bien sûr des **dimensions scientifiques et techniques** à l'enseignement de l'agro-écologie, dans plusieurs directions: comprendre les processus biologiques à l'œuvre, à différentes échelles, dans le fonctionnement des agrosystèmes, et la manière dont on peut mobiliser ces processus pour une amélioration des pratiques. (...) Les difficultés viennent souvent de la fragmentation des bases de connaissance et de la distance entre la connaissance et sa mise sous forme valorisable pour la formation en vue de l'action.
- Enfin, au-delà du renouvellement des objets, l'enseignement doit donner une plus grande place à des compétences de métiers renouvelées. Pour les agriculteurs, une attention particulière doit être apportée aux manières de raisonner. Les innovations méthodologiques doivent être mises à profit pour que l'attitude de référence soit celle de la réflexion-décision face à une question ou un problème, davantage que l'application d'une norme à prétention universelle. De l'échelle de l'animal ou de la parcelle à celle du territoire, l'impératif est le même pour que les décisions les plus appropriées soient prises. Pour les conseillers agricoles, les compétences à développer devront porter notamment sur la capacité d'animation de collectifs pluri-acteurs, d'accompagnement au changement, éléments essentiels à la mise en place de l'agro-écologie. Pour les enseignants eux-mêmes enfin, il faut renforcer la capacité à enseigner le statut de la connaissance, à donner le goût du choix plutôt que de la norme, à ouvrir à la diversité des valeurs et des contextes, tout en s'adaptant aux capacités d'apprentissage des apprenants.











Ces différents volets de compétences impliquent, d'une part, la prise en compte de la diversité des agrosystèmes qui composent le pays et, d'autre part, l'analyse de l'exploitation agricole en tant que système, avec une bonne compréhension des différents cycles ou flux (énergie, carbone, azote, etc.) y compris dans ses relations avec l'environnement. Les programmes scolaires, ainsi que les fermes pédagogiques des lycées agricoles, ont déjà intégré certains aspects de ce fonctionnement systémique de l'exploitation (production de compost, alimentation animale à base fourrages tropicaux...). Cette approche doit prévaloir dans les contenus des formations, mais aussi dans l'organisation et le pilotage des fermes des lycées agricoles, ce qui amène à transcender la vision basée sur des « unités pédagogico-productives » (UPP) autonomes et séparées pour adopter une approche globale et systémique. Elle doit s'élargir à l'échelle du territoire et de l'insertion l'exploitation et des lycées agricoles dans une vision axée sur les besoins (compétences, mais aussi bien et services issus de la ferme agricole, agro-transformation et circuits courts, etc.) ainsi que sur les interactions avec l'environnement.

**ACTIVIDADES HUMANAS** ACTIVIDADES HUMANAS ARRIBA DE LA FINCA ABAJO DE LA FINCA RECURSOS NATURALES Animales Cultivos Forraies Efluentes Agua Energía Bio-depuración servicios de regulación Leyenda: Flujos específicos del sistema integral, de intensidad variable Estiércol Flujos de insumos Granos, pajas Emisiones contaminantes Forrajes cosechados Servicios ecosistémicos

Figure 6 : Flux de matière et d'énergie dans les interactions agriculture-élevage

Source : auteurs, à partir de Doré & al, 2019 (© M. Moraine, INRA)

Développer des enseignements et des fermes pédagogiques avancées dans leur intégration des pratiques agroécologiques et dans leur contribution au PND représentent une opportunité pour l'ensemble du secteur : les CTP pourraient devenir des centres d'innovation, d'expérimentation et de démonstration de ces techniques au bénéfice, non seulement des étudiants, mais des professionnels du territoire.

L'ensemble de ces éléments pourrait abonder une nouvelle approche de la planification pluriannuelle des lycées agricoles, planification actuellement centrée sur l'investissement dans les infrastructures et les UPP et qui pourrait s'enrichir d'une approche ancrée sur le territoire s'inspirant de la démarche d'élaboration des projets d'établissement sur laquelle le réseau FAR a capitalisé à partir de l'expérience de ses membres.











## Former les formateurs et structurer une dynamique apprenante

Cette nouvelle vision à introduire dans la formation agri-environnementale suppose, à la base, de revoir la formation des formateurs ainsi que de se doter de nouveaux outils de pilotage, par exemple, l'extension de la certification *bandera azul* (« drapeau bleu ») de la partie éducative des lycées à celle des exploitations agricoles.

Si le ministère de l'Education propose un parcours de formation continue à ses enseignants dans le cadre de son *Instituto de Desarrollo Profesional "Uladislao Gámez Solano"* (IdP), ces formations s'adressent à un public large d'enseignants des niveaux primaires et secondaires, toutes disciplines confondues. Les demandes sont priorisées au niveau régional, avant d'être approuvées au niveau national, en fonction des ressources disponibles. Par conséquent, une priorité est donnée à des formations profitables à la majorité, axées sur les méthodes pédagogiques, l'usage d'outils numériques, la gestion des établissements...

Le Costa Rica a l'avantage de disposer d'une expertise technique diversifiée, tant dans les milieux académiques - avec un réseau d'Universités publiques qualifiées sur les aspects agricoles et un Centre agronomique d'envergure internationale, le CATIE<sup>14</sup> – que dans les milieux techniques – avec différents instituts publics relevant du ministère de l'Agriculture et les organismes professionnels ou interprofessionnels. Des conventions de collaboration existent d'ailleurs d'ores et déjà entre le ministère de l'Education et certains de ces organismes (Institut national d'innovation et de transfert de technologies agricoles (INTA), Institut technologique du Costa Rica (TEC de Cartago), etc.). Cet écosystème pourrait être mieux mis à profit, grâce à la mise en réseau systématique de ces structures au niveau local, à la mutualisation des connaissances et l'échange d'expériences entre professeurs de CTP et enfin, probablement grâce à une dotation plus conséquente en faveur de la formation technique et du renforcement de capacités des professeurs des spécialités agroenvironnementales des CTP.

Un suivi et pilotage renforcés des efforts des CTP en faveur de systèmes de production compatibles avec une agriculture bas carbone, tant par la formation des enseignants que dans leurs investissements dans les fermes pédagogiques, pourrait contribuer à la valorisation de ces innovations et à leur diffusion dans les réseaux d'enseignement et les réseaux techniques agricoles. Le programme volontaire bandera azul propose un guide d'analyse pour les établissements d'enseignement et pour les exploitations agricoles. Plusieurs des CTP visités ont déjà obtenu une certification dans ce référentiel, bien que les mesures proposées pour les établissements scolaires ne comprennent pas de mesures spécifiques pour les fermes pédagogiques. Toutefois, ces systèmes de production innovants ne susciteront de réel intérêt des professionnels que si un suivi de références technico-économiques des fermes permet de mettre en évidence la faisabilité technique et les avantages économiques de cette transformation.

## La FAR-E, une question à appréhender de façon différente selon le genre

Depuis les années 2010, les inscriptions féminines ont progressé de manière continue dans l'enseignement technique, contribuant – avec le développement des formations nocturnes (cours du soir) – à la forte hausse des effectifs des CTP. Pour autant, bien que l'effectif des formations











techniques agricoles soit désormais relativement équilibré (environ 40 % de femmes), il existe une « brèche » dans l'insertion professionnelle des jeunes filles pour le secteur agricole. L'enquête « emploi » révèle que seul 1 3% des actifs du secteur sont des femmes et ces dernières pâtissent d'une baisse de revenu moyen dans les emplois auxquels elles ont accès.

L'adolescence est un moment critique pour réduire les inégalités de genre, car il s'agit de la période où les jeunes femmes risquent le plus d'interrompre leur scolarité à la suite d'une grossesse ou d'un mariage. L'égalité des chances implique, dans la formation technique, un développement de contenus adaptés pour renverser les stéréotypes et promouvoir les compétences féminines, à la fois dans les activités, l'organisation globale de l'exploitation familiale et l'insertion dans les réseaux associatifs et professionnels. Il apparait que ce travail pourrait se faire à deux niveaux pour les CTP: (1) en amont des inscriptions dans les spécialités, en appuyant spécifiquement les jeunes filles et leurs familles dans leur orientation et la connaissance des métiers et débouchés des spécialités agrienvironnementales, notamment pour dépasser les stéréotypes de « spécialités masculines ou féminines »; (2) au cours de leur parcours dans l'éducation technique, par des appuis à la recherche de stage ou d'emploi, la constitution de groupes de travail, des appuis spécifiques sur les compétences « douces » (entreprenariat, confiance et estime de soi, esprit d'équipe...) ou un encouragement à participer à la gouvernance étudiante du collège.

Le suivi des diplômées par les équipes administratives du collège, mais aussi grâce à un système de tutorat avec des professionnels du secteur, pourrait aussi contribuer à renforcer l'insertion des femmes, en particulier dans les secteurs formels.

#### PISTES A CREUSER POUR UNE EXPERIMENTATION-PILOTE ET PROBLEMES NON RESOLUS

Ces constats, issus d'une vision partielle du monde de la FAR+E au Costa Rica, ouvrent des pistes d'action pour intégrer les enjeux du PND dès le stade de la formation technique des jeunes. Ceci pourrait commencer avec la mise en place de quelques CTP pilotes, désireux d'investir dès aujourd'hui dans la formation des professeurs et dans leurs infrastructures pédagogiques (notamment leur ferme pédagogique), pour mettre en œuvre des systèmes de production « bas carbone » innovants, adaptés aux caractéristiques agro-environnementales de leur territoire et insérés dans un réseau apprenant de lycées, d'universités, d'instituts technico-professionnels et d'institutions de recherche.

## Tester l'adaptation du système d'élevage dans les CTP et renforcer les capacités DETCE-MEP

Après un premier appui de l'AFD en 2020 pour la mise en œuvre du PND, incluant une coopération technique spécifique avec, en particulier, les ministères de l'Agriculture et de l'Environnement, une nouvelle collaboration pourrait être engagée entre le MEP et l'AFD, pour la mise en œuvre des objectifs du PND dans plusieurs secteurs de la formation technique. Pour la FAR+E, cet appui pourrait se matérialiser par le développement dans les CTP, de système de production bas carbone au sein de leur ferme pédagogique (complémentarité agriculture-élevage, gestion des flux de l'exploitation, autoproduction de fourrages, haies vives...), qui seraient étroitement articulés avec les activités pédagogiques, impliquant les élèves, les enseignants et les conseillers techniques des CTP, mais également déployés en cohérence avec leurs dynamiques territoriales.











# Des problèmes en toile de fond : comment améliorer l'attractivité de la « petite agriculture » dans le contexte actuel (marché et filières, foncier, investissement) sans menacer l'environnement ?

Pour autant, la mise en œuvre de ces initiatives ne peut pas s'envisager sans une réelle vision globale du secteur, de sa structure et de ses politiques d'accompagnement. Les politiques agricoles costariciennes ont permis la constitution d'un monde professionnel diversifié<sup>15</sup> (organisations professionnelles locales et nationales, interprofessions, institutions d'appuis, etc.) et de régulation historiquement importante auprès des producteurs, en particulier au sein de certaines filières (prix garantis, quotas de production...) comme le café.

Toutefois, le secteur agricole souffre d'un manque d'attractivité et de renouvellement générationnel : la moitié des producteurs a plus de 45 ans<sup>16</sup>. La structure du secteur est de plus en plus marquée par sa dualité. D'une part, les grandes et moyennes entreprises se consolident, d'autre part, le nombre d'exploitations de moins de 5 hectares a progressé au cours des dernières décennies et représente désormais la majorité des exploitations (52 %). Ce fractionnement des exploitations témoigne de la difficulté d'accès au foncier pour les exploitations familiales et de la progression de l'agriculture de firme dans le paysage costaricien, en particulier en plaine. Le fractionnement foncier implique pour les exploitations familiales – au-delà d'un réel effort sur l'accessibilité au foncier – de renforcer la productivité à l'hectare grâce à l'acquisition de techniques agricoles adaptées et d'accompagner les jeunes sortants avec des politiques d'aide à l'installation.

Enfin, le Costa Rica est l'un des premiers utilisateurs de produits phytosanitaires par hectare au monde ; les produits biologiques certifiés restent principalement destinés à l'exportation ce qui, pour un pays disposant d'une classe moyenne urbaine importante et soucieuse de la qualité de son alimentation, demeure un paradoxe. Les marges de manœuvre pour améliorer la valeur ajoutée et les revenus des producteurs par la certification semblent, en l'état, relativement faibles et une analyse approfondie des résultats technico-économiques des exploitations pilotes s'avère donc essentielle pour orienter les référentiels et, de ce fait, les contenus de formation.

\*\*\*

En conclusion, si la FAR+E au Costa Rica dispose d'une assise institutionnelle historique et est en passe d'être intégralement structurée dans le cadre d'un référentiel national, certains défis perdurent, en particulier pour que la formation participe activement à la mise en œuvre des objectifs du Plan national de décarbonation, et plus généralement à une transition juste pour le pays. Pour y contribuer, la mise en pratique, dans les fermes pédagogiques, de techniques d'agriculture durable et de l'agroécologie, la mise en œuvre d'initiatives spécifiques en faveur de l'insertion des femmes dans les métiers du rural ou l'instauration de dynamiques multi-acteurs, depuis l'échelle territoriale jusqu'au niveau national, constituent de réelles pistes d'action.



















<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Chargé.e.s de programme à l'Institut de Recherches et d'Applications des Méthodes de Développement (www.iram-fr.org).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pour la référence historique, son père, Président de la II<sup>ième</sup> République après la guerre civile de 1948 est à l'origine de l'abolition de l'armée ainsi que, dans les années 70, d'un investissement important dans le secteur éducatif (Molina I. & Palmer S., 2017 : Historia de Costa Rica, Editorial UCR, San José, 226 p.).

Référence à l'année de l'indépendance du pays.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BID (coord.), 2020: Costos y beneficios de la descarbonización de la economía de Costa Rica. Resumen, 25 p.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Nationally Appropriate Mitigation Actions.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://unfccc.int/topics/mitigation/workstreams/nationally-appropriate-mitigation-actions/nama-registry <sup>7</sup> La couverture, brute, de l'enseignement secondaire était alors inférieure à 20% (*Retos y potencial de la* educacion técnica en Costa Rica, mimeo, 2016).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Jardinage, irrigation, agriculture, élevage, agro-transformation des produits agricoles, agro-transformation des produits d'élevage, agro-écologie.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Près de 40% de la population active.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> L'observation émane du Bureau du Réseau FAR.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Doré T. & Bellon S., 2019, *Les mondes de l'agroécologie*, éditions Quae, 2019, Versailles, 173 p.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Il est à noter que l'OCDE, dans « ses études sur la croissance verte », s'est dotée de ses propres référentiels agricoles (conservation de l'eau et des sols, agriculture biologique, lutte intégrée contre les ennemis des cultures, biotechnologie, agriculture de précision) dès 2015 et a capitalisé en 2016 sur les rôles de la formation, du conseil et de la vulgarisation afin de « promouvoir la croissance verte en agriculture » (voir ISBN 978-92-64-25272-1 & 978-92-64-23516-8).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ibid., p. 118.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> En partenariat de longue date avec le CIRAD.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Le Coq J.F., Faure G., Saenz F., 2012 : « Les organisations de producteurs dans le système de services agricoles au Costa Rica ; *Economie Rurale* n°330-331, pp. 175-190. <sup>16</sup> D'après le dernier recensement national agricole, 2014.