

Alphabétisation numérique en langues locales pour l'appropriation des techniques culturelles : cas de l'ananas MD2

Kissi Henri Joël AMANGOUA

Université Alassane Ouattara, Bouaké, Cote d'Ivoire
kissiamangoua@yahoo.fr

Attoh Prisca Bénédicte CHONOU

Université Alassane Ouattara, Bouaké, Cote d'Ivoire
chonouprisca7@gmail.com

Résumé : La Côte d'Ivoire est un pays dont le développement repose sur l'agriculture. Plusieurs cultures, dont l'ananas, constituent les leviers de cette agriculture. Arrivée avec les colons en 1940, la culture de l'ananas s'est surhaussée en Côte d'Ivoire à partir de 1970 avec la variante dénommée 'cayenne de lisse'. Cette variante était alors, plus adaptée aux sols, et exigeait moins d'efforts financiers dans sa pratique. Aujourd'hui, la culture de l'ananas a changé, la cayenne de lisse est délaissée au profit d'une nouvelle variante dénommée MD2 ou d'Extra Sweet. Cette variante demande d'énormes moyens financiers. De plus, les espaces de culture se raréfient, la main-d'œuvre devient de plus en plus chère. Vraisemblablement, les tenants du domaine sont, pour la grande majorité, analphabètes. Par conséquent, ces derniers ne maîtrisent pas les itinéraires techniques de la pratique de cette variante de l'ananas MD2 de sorte à avoir une bonne rentabilité et des produits de bonne qualité. C'est pourquoi cette étude porte sur l'alphabétisation numérique en langue locale (abouré). Elle se donne pour objectif d'enseigner aux cultivateurs ne maîtrisant pas la langue française les techniques culturelles liées à la culture de la variante de l'ananas MD2 en langue abouré. Cette étude a débouché sur l'accroissement de la productivité, l'amélioration de la qualité des produits, ainsi que la pérennisation des terres et espaces de culture. Cette étude a aidé davantage, ces cultivateurs à dompter les techniques de culture, et à réduire le coût de la main-d'œuvre. Elle montre également l'utilité des langues locales dans la transmission des savoirs modernes, notamment dans le domaine de l'agriculture. En outre, elle entrainera l'élaboration de manuels didactiques en langues ivoiriennes. Elle finira sur la construction d'application numérique en langues locales. Pour atteindre ces objectifs, nous ancrons théoriquement cette étude sur l'approche pragmatique et l'alphabétisation fonctionnelle. Elle se base sur un corpus oral recueilli auprès de vingt-cinq (25) cultivateurs

Mots-clés : alphabétisation numérique, langues locales, appropriation, techniques culturelles, ananas MD2

Abstract : Côte d'Ivoire is a country whose development relies on agriculture. Several crops, including pineapples, serve as key drivers of this agricultural sector. Pineapple farming, introduced by colonists in 1940, expanded significantly in Côte d'Ivoire starting in 1970 with the "Smooth Cayenne" variety. At the time, this variety was better suited to the soil and required less financial investment. Today, pineapple farming has changed; the Smooth Cayenne has been abandoned in favor of a new variety known as MD2, or "Extra Sweet." This variety requires substantial financial resources. Furthermore, arable land is becoming scarce, and labor costs are rising. Significantly, the vast majority of farmers in this sector are illiterate. Consequently, they lack mastery of the technical methods required to cultivate the MD2 variety effectively, hindering their ability to achieve high profitability and produce high-quality fruit.

This study therefore focuses on digital literacy in the local language (Abouré). Its objective is to teach cultivation techniques for the MD2 pineapple variety—in the Abouré language—to farmers who do not speak French. The study has led to increased productivity, improved product quality, and the sustainable management of farmland. It has helped farmers master cultivation techniques and reduce labor costs. It also demonstrates the value of local languages in transmitting modern knowledge, particularly in agriculture. Moreover, the study will pave the way for the development of instructional manuals in Ivorian languages and culminate in the creation of digital applications in local languages. To achieve these objectives, we ground this study theoretically in the pragmatic approach and functional literacy. It is based on an oral corpus collected from twenty-five (25) farmers.

Keywords: digital literacy, local languages, appropriation, cultivation techniques, MD2 pineapple.

Introduction

La culture de l'ananas est présente en Côte d'Ivoire bien avant l'ascension à l'indépendance. Son histoire a été marquée par des situations de crises et de succès qui a véritablement pris un essor après l'indépendance. Le développement économique du pays, essentiellement basé sur l'agriculture, a permis de favoriser l'ananas-culture, qui s'est rapidement répandu dans les zones du sud-est avec pour chef-lieu de production la ville de Bonoua.

La production actuelle de l'ananas est encore stagnante dans le Sud-Est ivoirien et supporte mal la concurrence sur le marché international. À cet effet, une nouvelle variété jugée plus sucrée et adaptée aux conditions climatiques a pris de l'ampleur sur la variété cayenne lisse jusqu'à ce jour encore pratiquée en Côte d'Ivoire. Cette nouvelle variété MD2 quant à elle s'est délicatement implantée dans le système cultural depuis les années 2000.

Cette variante représente un obstacle pour certains petits exploitants de l'ananas en thème de techniques culturales et notions agricoles. Ces difficultés sont plus présentes pour ceux qui ne savent ni lire ni écrire et n'ont aucune connaissance informatique. Pour une meilleure maîtrise de cette nouvelle technique, il faudrait emmener tous les cultivateurs d'ananas, grands comme petits à s'imprégner de toutes les stratégies culturales sur le plan agricole et technologique.

L'apport de la culture numérique dans l'agriculture est incontournable dans les rapports qualité-produits et qualité-prix. Toutefois, pour que cela soit possible, une alphabétisation numérique sur les thèmes agricoles et en langue Abouré (ethnie principale de la zone de Bonoua).

1. Cadre théorique

En se basant sur certains travaux de la théorie REFLECT (1997) de Sara COTTINGHAM et de David ARCHER, cette théorie tire ses ressources d'un ensemble de théorie, dont l'Alphabétisation de conscientisation de Paulo FEIRE (1961) qui évoque la prise de conscience à travers l'éducation des adultes consistant à faire percevoir aux apprenants la réalité de l'oppression subie, mais qu'ils peuvent transformer à travers leur langue maternelle. La théorie de l'équilibre du genre qui remet en cause la nature injuste et subordonnée des femmes dans leur rôle socio-traditionnels. La méthode MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participative) de Robert CHAMBERS (1993) représentant la théorie qui permet aux apprenants d'exprimer leurs besoins. La théorie REFLECT, essentiellement fondée sur la MARP permet de déceler les problèmes qui existent objectivement dans le milieu des apprenants. Il s'agit des difficultés qu'ils rencontrent et auxquelles ils proposent des tentatives de solution. Ce sont donc ces problèmes et les solutions énumérés qui serviront de matériel didactique à l'alphabétisation. Mais cette alphabétisation ne se fera pas avec les manuels traditionnels préconçus. Elle sera contextualisée à l'outil numérique sur le fondement des outils de la MARP. L'introduction à la technologique en langue Abouré se fait à partir de la création des lexiques visuels et sonores traduisant les termes informatiques comme (envoyer, sauvegarder, cliquer) en Abouré. Créer une application numérique en langue locale pour permettre à l'apprenant de s'investir dans cette alphabétisation numérique qui correspond à ces attentes et propose des solutions espérées.

C'est à partir d'une étude fondée principalement sur des enquêtes de terrain que notre contribution a abordé la méthode adaptée.

2. analyse des données collectées

Un questionnaire a été établi dans le domaine agricole dans la zone Sud-est du pays, précisément la localité de Bonoua. Cette partie du pays est essentiellement composé du groupe Abouré faisant partie du grand groupe Kwa de Côte d'Ivoire. Pour mener à bien cette étude, nous avons compté sur la participation des cultivateurs de l'ananas. Un échantillon de 25 (vingt-cinq) cultivateurs ont bien voulu répondre aux questions qui se veulent pragmatiques afin de résoudre un problème observé dans le secteur. Nous soulignons que ces cultivateurs sont très difficiles à rencontrer en raison de leurs calendriers chargés. Notifions que la traduction du questionnaire en langue locale n'a pas été littérale. Elle a été adaptée aux réalités socio-culturelles du peuple tout en conservant le sens scientifique et son accessibilité aux cultivateurs. Pour ce faire, nous avons eu recours à deux traducteurs locaux bilingues à qui nous avons expliqué l'intérêt et la portée de cette étude, ce qui nous a permis d'adapter les concepts abstraits. L'un transcrivait du français vers l'abouré et l'autre dans le sens inverse.

En outre, nous observons, chez ces cultivateurs, une moyenne d'âge de 50 ans. De plus, ils ont pour la plupart le niveau scolaire primaire. Sur un échantillon de vingt-cinq (25) enquêtés, seul (02) deux ont le niveau scolaire secondaire et plus. Ce sont des fonctionnaires retraités ou des étudiants qui font leur retour à la terre. Ce constat révèle que ces cultivateurs sont pour la grande majorité analphabète. La culture de l'ananas leur a été transmise depuis des générations par leurs pères. En revanche, cette partie de cultivateur non lettré dispose des plus grandes superficies de cultures d'ananas et est financièrement plus aisée. Ceux-ci considèrent l'ananas-culture ainsi et toute autre culture champêtre semble plus rentable que l'école. L'autre raison pour laquelle ils se sont adonnés à la culture de l'ananas reste les avantages financiers que procure cette culture à ces adeptes. Un autre constat montre que ces cultivateurs ont la maîtrise de leur langue maternelle au détriment du français.

À la question de savoir le nombre d'années dans la culture de l'ananas, ces agriculteurs affirment avoir fait plus de 30 années d'expériences dans la variété cayenne et cultivent la variété MD2 depuis 15 à 20 ans pour les plus âgés. Les moins âgés (35-45 ans) la pratique depuis peu entre 1 et 5 ans. Cette partie des enquêtés indique qu'ils ont longtemps travaillé pour des personnes ou sous la tutelle de leurs parents.

Par ailleurs, certains d'entre eux pensent que la variante MD2 devait être pratiquée par tous ceux qui cultivent l'ananas à cause de ses caractéristiques bien juteuses, sucrées et beaucoup appréciée des consommateurs. Tandis que d'autres pensent le contraire, car, pour eux, cette variété ne réussit pas dans tous types de sols. Elle est exigeante en thème d'entretien et demande beaucoup de moyens. En plus des changements climatiques auxquels il faut s'adapter.

À ces pratiques, les sondages ont révélé que 25% des agriculteurs affirment utiliser d'autres produits chimiques pour leur efficacité et renommée. Ce qui montre qu'ils prennent des risques pour le développement de leur culture. Par contre, 65% d'entre eux ont opté pour les enseignements acquis des anciens et des savoirs apprirent auprès des coopératives dans l'optique de minimiser les dégâts que peuvent produire les engrais chimiques. Enfin, 10% d'entre eux confirment utiliser par moment les produits.

Ces cultivateurs usent de plusieurs techniques de conservation des sols pour mieux rentabiliser leurs récoltes. Il s'agit entre autres de la jachère, l'alternance des cultures, et l'utilisation des composts dans le but de permettre au sol de mieux se régénérer en sels minéraux et ressources organiques. À la vérité, la première condition d'une culture réussie est une terre fertile. Ces éléments ont permis aux agriculteurs d'évaluer les bénéfices au cours des (cinq) 5 dernières années. 35% des cultivateurs estiment être satisfait des récoltes et comptent continuer avec la même méthode qui leur permet de rentabiliser. 55% des sondages restent encore mitigé, car leurs récoltes ne connaissent pas vraiment d'essor. Et 11%, par contre n'ont fait aucun bénéfice et veulent changer de culture pour d'autres, plus rentables et économiques.

Ces cultivateurs estiment que l'ananas culture pourrait disparaître à long terme par manque de subvention de la part de l'état, de la raréfaction des terres cultivables, de la hausse des prix des produits chimiques et autres intrants qui pourraient décourager les générations futures dans la production de l'ananas d'où sa disparition.

Pour les agriculteurs, certains préfèrent ne pas travailler en collaboration avec une quelconque structure. Du fait des mauvaises expériences vécues et entendues. Tandis qu'une minorité d'entre eux travaillent avec les coopératives pour leurs conseils avisés et expérimentés.

3. Interprétation des données

De ce qui précède, la culture de l'ananas est l'une des cultures dominantes de la zone du Sud-Est (Bonoua). On constate également que son développement stagne par moment en termes de production. Et cela est dû à plusieurs facteurs, comme l'analphabétisme de 80% des cultivateurs, qui présentent un frein à l'apprentissage des thèmes agricole plus technique en accord avec les nouvelles technologies et le changement climatique.

Le manque de connaissance, informatique ou lié aux technologies, est également un obstacle dans cet apprentissage. Cette étude vise à une alphabétisation numérique en langue locale à partir d'un enseignement en Abouré des techniques culturelles en rapport avec la variante MD2. Pour cette étude, la transcription de certains items clés en rapport avec la culture de l'ananas va permettre de mieux proposer une alphabétisation numérique.

Thème agricole défini en Abouré :

Ananas : /ɛrayɛ/

Couronne : /ɛlayɛ ɔlwɛ/

MD2 : /ɔfwɛrayɛ / ɛlayɛ ɔpɔɔ/

La variante du blanc ou encore appelé la nouvelle variante

Herbicide : /mɔsuweokwɛn alow/ ɛbɪdɪd/

Médicament qui tue l'herbe pas l'ananas

Fongicide : /ɛrayɛ apo alow/

Médicament qui lutte contre les fongides (ce qui détruit l'ananas)

Solo : /ɛrayɛ afufweleke/

Pulvérisateurs

Intrants : /ɛrayɛ avoka alow/ ayo alow/

Tout ce qui est produit chimique

Pesticide : /kakeve alow/

Ce qui tue les insectes

Calendrier agricole : /ajimã asasa/

Ce sont les périodes de l'année où l'on peut cultiver ou récolter les semences

Techniques culturales : /ɛrayɛwanasje/

Les pratiques utilisées pour les cultures

Certains nouveaux items n'existent pas dans la langue, mais font partie des techniques culturales comme : solupotasse, urée, vitamine, N30, NPK151515. À ces notions, la langue doit s'approprier des éléments qui existent dans leur quotidien afin de mieux les expliquer et les utiliser. Néanmoins, en amont, nous voulons montrer la composition chimique, le mode d'emploi et l'utilité de ces produits chimiques.

Solupotasse : Le solupotasse est un fertiliseur d'une solubilité très rapide donnant une solution complètement liquide. Appelé de façon chimique sulfate de potassium (SOP) dont la composition chimique est la suivante : Oxyde de Potassium 51% (K₂O), Potassium 42% (K₂O), Soufre 18% (S), d'Anhydride sulfurique 46% (SO₃). Sa solubilité est un engrais essentiel pour la ferti-irrigation par aspersion ou en goutte-à-goutte.

Urée : , l'urée est un engrais conventionnel composé de 46% d'Azote (N). Granulé, cet engrais est soluble dans l'eau et s'absorbe facilement une fois appliquée aux plantes.

N30 : Le N30 est également un engrais conventionnel contenant 30% d'Azote. Cet engrais se compose également de 3% d'Oxyde de magnésium (MgO), 8% d'Anhydride sulfurique (SO₃), 0,3% de Zinc (CaO) et 0,2% d'Oxyde de Bore (B₂O₃).

NPK151515 : est un fertilisant de composition équilibrée contenant 15% d'Azote (N) 15% de Phosphore et 15% de Potassium (K₂O). Il consolide l'accroissement, le développement racinaire. Ce produit est aussi essentiel au moment de la fructification.

Tous ces mots cités font partie du champ lexical de la nouvelle variante de l'ananas, les cultivateurs empruntent ces items chimiques pour les designers. L'autre objectif est de créer une terminologie à partir de ces items en langue locale en vue de faciliter l'appropriation par les cultivateurs. Par ailleurs, l'abouré étant une langue à syllabe ouverte, ces emprunts se manifestent comme suit

Urée : Ure

Solupotasse :solipotase

N30 :entrante

NPK151515 enpkakinzkinze

4. Phase d'alphabétisation

Syllabaire en Abouré



εrayε

yε

[ε]



εsa

sa

[a]



ve

ve

[e]

Cette phase consacrée à l'étude de quelques sons voyelles s'appuie sur les mots recensés. Il s'agit de présenter de nombreux objets familiers aux apprenants dont les formes sont susceptibles d'être assimilées à certaines lettres alphabétiques. Chacun des sons devra s'accompagner de sa lecture et de son mécanisme d'écriture. Durant cette phase, tous les objets dont les formes sont susceptibles de faciliter la reconnaissance d'une lettre sont sollicités et utilisés (Koffi ; 2011). Les différents objets seront présentés sous plusieurs positions, l'objectif étant de les faire reconnaître par les apprenants.

Application au syllabaire :

Lettre-son : ε

	ε	ε	ε
Formation des syllabes :	b ε	k ε	t ε
Opposition des syllabes :	b ε		
	k ε		
	t ε		
Commutation des syllabes :	b ε	k ε	t ε
	bo	ko	to
	mu	ku	pu
Composition des mots :	b ε	k ε	t ε
	bεti	kεfe	tεfε
Construction d'une phrase :	εsan kε tεtε	εrayε	
	εrayε	te	fε εpiεie fε fiele

Lettre son : ɔ

Formation des syllabes :	pɔ	kɔ	sɔ
Opposition des syllabes :	pɔ		
	kɔ		
	sɔ		

	pɔ	kɔ	sɔ
Composition de mot :	pɔti	kɔhɔ	sɔlɔ
Construction de phrase :	dagobe	tolɔ	ayε nnyelɔn pɔpɔ
	nom propre/	à payer/	Terre/ Bateau/ Nouveau

Lettre son : u

Formation des syllabes :	bu	ku	fu
Opposition des syllabes :	pu		
	ku		
	fu		

Construction des mots :	butu	kuman	fufu
Construction de phrase :	kramo	ko	fufu mɔswe okwen alo
	kramo	pulverise	de l'herbicide

Ce syllabaire est important, car il permet d'exploiter une méthode de la théorie MARP. Elle prend en compte les éléments qui figurent dans le quotidien des cultivateurs à partir desquels les bases de l'alphabétisation sont établies. Tels que la reconnaissance des lettres et leur formation ainsi que les syllabes pour constituer des mots. Sa valeur se bonifie dans une alphabétisation numérique en accord avec l'évolution mondaine axée sur la technologie. Cela consiste à l'intégrer dans un outil numérique comme le téléphone. Pour ce faire il y a des étapes à suivre. D'abord, la langue orale doit être le pilier de l'apprentissage tout en numérisant les phonèmes, syllabes, mots et phrases du syllabaire en audio. Pour un meilleur rendu, il faut impérativement que la base de données soit fondée sur des normes de l'encodage. Unicode permet de paramétrer le clavier de l'outil numérique à la langue abouré à partir des caractères, comme les voyelles nasales, les tons multiples et les consonnes spécifiques. Ensuite, associer chaque son ou mot à une image ou un pictogramme parlant des réalités ou du quotidien pour mieux susciter l'intérêt de l'apprenant. Afin de mieux faciliter l'apprentissage numérique, il faut structurer les données du syllabaire, par exemple, les consonnes stockées dans une base, les voyelles et les tons également dans des tables de base.

5. Les résultats espérés

À travers cette étude, l'on montre l'utilité des langues locales dans la transmission des savoirs modernes, notamment dans le domaine de l'agriculture. Elle permet aux cultivateurs de se perfectionner et d'améliorer les techniques de culture, réduisant ainsi le coût de la main-d'œuvre. Elle servira de base de données dans la construction d'application numérique et autres manuels didactiques en langues locales. Elle conduira également à l'amélioration de la qualité des produits, assurer la pérennisation des terres et assure une meilleure qualité de vie des agriculteurs.

Conclusion

Le rôle joué par l'agriculture dans la réduction de la pauvreté et la sous-alimentation dépendra de nos différents engagements vis-à-vis de ce secteur et des conditions spécifiques de chaque endroit. Les zones rurales peuvent être source de croissance économique. Mais il faut toutefois donner de meilleures possibilités aux petits agriculteurs de participer au développement durable de l'agriculture de ces zones.

Au terme de cette étude, nous notons que les agriculteurs ne maîtrisent pas la langue française. Toutefois, la terminologie liée à la culture de l'ananas MD2 est essentiellement fournie en langue du colon. Ils présentent également un déficit quant à la maîtrise des outils numériques. C'est pourquoi nous avons initié une alphabétisation numérique et fonctionnelle du secteur agricole en mettant en duo les langues locales et le numérique.

Ceci dit, nous sommes à la première phase de l'étude et espérons arriver à l'élaboration d'une application didactique en langue ivoirienne

Références bibliographiques

ADEPO, A, F (1986) « Langue et système éducatifs », in CIRL numéro 19 Abidjan.

AFFOU S Y (1997)., Renforcement des organisations paysannes et progrès agricole ; obstacles ou atouts pour le progrès agricole. In Contamin B, Memel Fotê (ed), le modèle ivoirien en question : crise ajustement, recomposition, Paris, Karthala et Orstom : 555-571.

AHOLI P (1992)., « Pourquoi faut-il alphabétiser une population dans sa languematernelle » In famille et développement, n°60, Mars.

AYO, B, (1996), Le rôle des langues africaines dans l'éducation et le développement durable. Association for the développement of Education in Africa n°4. Lettre d'information de l'ADEA : volume 8.

HANNAH B., (2009), Les téléphones mobiles au service du développement : comment les technologies mobiles peuvent améliorer le travail de plan et de ses partenaires en Afrique ? Rapport. 56p.

KOKORA, P D., (1984), Syllabaire Attié, Abidjan : NEA.

KOUASSI, L et AMANI, M, (2000), Alphabétisation, niveau d'instruction et fréquentation scolaire : recensement général de la population et de l'habitat de 1998. Volume 4. INS : Annales des résultats. Tome 6.

KOFFI, K M, (2011), l'alphabétisation fonctionnelle en Côte-d'Ivoire : approche méthodologique pour l'enseignement de la langue officielle, le français. Université de Bouaké la neuve (Côte-d'Ivoire).

Guilbert, L. (1965). La créativité lexicale, Paris, Larousse, 361p

