

Ahannin-hannin : géométrie, rythme et savoir dans un jeu musical fon de tradition orale

P.B. Kofi Aplogan

INJ-IMAF-EHESS

blaisap@gmail.com

Résumé

Cet article étudie Ahannin-hannin, un jeu musical pratiqué dans un contexte fon au Bénin, afin d'analyser les relations entre organisation spatiale, répétition chantée et coordination de l'action. Le dispositif associe un plateau circulaire, des noix de palme, une baguette, une meneuse qui suit visuellement le parcours et un chanteur qui commande les prises sans voir le plateau. À partir de la configuration du jeu et du relevé des répétitions du refrain, l'analyse met en évidence une régularité dans la succession des prises et en propose une formalisation mathématique. Elle distingue également plusieurs fonctions des formules chantées : marquer une étape, annoncer une prise et prolonger la séquence lorsque celle-ci n'est pas encore atteinte. L'étude montre ainsi comment un savoir pratique s'accomplit par la coordination du chant, du parcours matériel et des gestes, sans présumer des opérations mentales exactes des participants.

Mots-clés : Ahannin-hannin ; Fon ; tradition orale ; rythme ; régularité mathématique ; cognition distribuée

Abstract

This article examines Ahannin-hannin, a musical game practised in a Fon context in Benin, to investigate the relations between spatial organisation, sung repetition, and coordinated action. The game involves a circular board, palm nuts, a stick, a female participant who visually follows the path, and a singer who calls for the nuts to be taken without seeing the board. By analysing the board's configuration and the recorded repetitions of the refrain, the article identifies a regular pattern in the sequence of takes and expresses it in mathematical form. It also distinguishes several functions of the sung formulas: marking a stage, announcing a take, and extending the sung sequence when the required moment has not yet arrived. The study shows how practical knowledge is enacted through the coordination of song, material path, and gesture, without presuming to identify the participants' precise mental processes.

Keywords: Ahannin-hannin; Fon; oral tradition; rhythm; mathematical regularity; distributed cognition

Introduction — Un jeu comme objet de connaissance

Le jeu Ahannin-hannin, pratiqué dans un contexte fon au Bénin, permet d'observer les relations entre organisation spatiale, rythme musical et activité collective. Dans la configuration étudiée, le chanteur, assis dos au plateau, commande les prises successives de noix de palme sans voir leur disposition. Une meneuse, placée devant le plateau, suit le parcours à l'aide d'une baguette et retire les noix lorsque le chant l'indique.

La performance repose ainsi sur une dissociation des accès perceptifs et des rôles : le chanteur conduit la séquence vocale, tandis que la meneuse voit le dispositif et agit sur lui. Cette organisation soulève trois questions : quelle régularité relie le parcours aux prises ? Quelles fonctions les formules chantées remplissent-elles dans la séquence ? Que peut-on en déduire sur les savoirs pratiques mobilisés dans une tradition orale ?

L'analyse décrit d'abord le dispositif et la répartition des rôles, puis formalise la suite des prises et examine les fonctions du chant. Elle distingue les régularités observables des hypothèses portant sur les opérations cognitives des participants.

1. Le dispositif matériel et la distribution des rôles

1.1. Une géométrie qui règle le parcours

Le plateau circulaire est organisé en deux cercles concentriques et divisé en quatre quadrants. Dans la configuration initiale décrite, douze noix sont disposées à raison de trois par quadrant. La baguette progresse dans le sens des aiguilles d'une montre. Le parcours comporte des positions de prise et des étapes intermédiaires ; le passage d'un quadrant au suivant ajoute deux étapes au déplacement.

Le plateau n'est donc pas un simple support : sa géométrie détermine l'ordre des positions et contribue à fixer les moments où une noix peut être retirée. Le chant fournit les repères temporels associés à cette progression.

1.2. Des fonctions complémentaires, sans présumer des processus mentaux

Le chanteur ne voit pas le plateau et ne retire pas les noix. Il maintient le chant et annonce les prises. La meneuse voit le parcours, déplace la baguette et exécute les actions. Cette distribution montre que la performance ne dépend pas d'une seule personne réunissant toutes les informations et toutes les opérations.

Elle ne permet toutefois pas de déterminer comment le chanteur anticipe les prises. Sa conduite peut s'appuyer sur la mémoire de la séquence, la maîtrise du chant, l'apprentissage pratique ou une combinaison de ces ressources. La description du dispositif ne suffit pas à conclure qu'il reconstruit mentalement le plateau ou effectue un calcul explicite.

2. La régularité mathématique du parcours

2.1. La suite des prises

Dans la séquence relevée, les prises ont lieu aux reprises du refrain numérotées comme suit :

3, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 23...

Cette suite désigne le numéro de la reprise à laquelle survient chaque prise, et non le rang de la prise elle-même. Ainsi, la première prise intervient à la troisième reprise, la deuxième à la quatrième et la troisième à la cinquième. Le même agencement se reproduit ensuite aux reprises 8, 9 et 10, puis 13, 14 et 15.

Les écarts entre termes successifs suivent le motif périodique +1, +1, +3. À l'intérieur d'un quadrant, les trois prises successives correspondent à des augmentations d'une unité. Le passage au quadrant suivant introduit deux étapes supplémentaires dans le parcours, ce qui porte à trois unités l'écart entre la dernière prise d'un quadrant et la première du suivant.

Il convient donc de distinguer le rang de la prise, qui indique l'ordre des prises successives, du numéro de la reprise du refrain auquel chacune d'elles intervient. Il faut également distinguer ce dernier du nombre de positions parcourues sur le plateau. Ces trois grandeurs sont liées, mais ne désignent pas la même réalité : la suite numérique décrit les moments des prises dans le déroulement du chant, tandis que la configuration spatiale permet d'interpréter la régularité observée.

2.2. Formalisation

La suite peut être exprimée par la formule :

$$u_n = n + 2 + 2[(n - 1)/3], \quad n \geq 1$$

où n désigne le rang de la prise, u_n le nombre de répétitions du refrain qui la précède, et $[x]$ la partie entière de x . Le terme $n + 2$ rend compte du décalage initial ; le terme correctif ajoute deux unités pour chaque groupe de trois noix déjà parcouru.

La formule reproduit les premiers termes observés et explicite la correspondance entre la disposition des noix et les rangs de répétition. Il s'agit d'une formalisation analytique de la règle, non de la preuve que les participants l'énoncent ou la calculent sous cette forme.

La conclusion demeure limitée à la configuration étudiée. Pour savoir si la même règle s'applique après le retrait des noix et à l'ensemble de la partie, il faudrait documenter toutes les prises et observer le traitement des emplacements libérés.

3. Le chant comme organisation narrative, musicale et séquentielle

3.1. Des formules à fonctions distinctes

La performance associe le refrain, des formules récurrentes, le déplacement de la baguette et les prises de noix. Dans les occurrences annotées, « Mvε nuwe a » marque une étape et correspond à la pose de la baguette ; « Bo sɔ enin man kpon » annonce la prise d'une noix ; « Toto gbe toto » sert à prolonger le chant lorsque le moment de la prise n'est pas encore atteint.

Sur le plan verbal, le chant présente deux grandes composantes : une introduction générale, suivie d'un noyau cyclique qui se répète avec certaines variations. L'introduction installe le développement narratif et conduit à la séquence répétitive. Le noyau cyclique repose sur le retour de formules récurrentes, dont les occurrences et les associations varient au cours de la performance. Cette distinction permet de différencier l'organisation narrative du chant de son organisation séquentielle, liée au déroulement du jeu. Les répétitions et leurs variantes ne constituent donc pas de simples redondances textuelles : elles participent à la structure même de la performance.

Ces expressions ne doivent pas être confondues avec les unités de décompte. Une étape du parcours, une répétition du refrain et une prise effective sont trois événements distincts, quoique liés dans la performance. La fonction de chaque formule doit être établie à partir de son emploi observé, et non déduite de son seul sens lexical.

3.2. Temporisation et rythme

La formule « Toto gbe toto » contribue, dans les cas relevés, à maintenir la continuité vocale jusqu'au moment où la séquence peut se poursuivre. Elle ne commande pas la prise comme le fait « Bo sɔ enin man kpon ». Cette temporisation montre que le chant ne se réduit pas à une suite de signaux déclenchant mécaniquement des gestes : il dispose de ressources pour ajuster le déroulement vocal à la progression du jeu.

La suite numérique renseigne sur le nombre de répétitions précédant chaque prise, mais pas sur leur durée. Une analyse rythmique complète devrait mesurer la durée des répétitions, les pauses, les intervalles entre les formules, ainsi que les relations temporelles entre la voix, la pose de la baguette et le retrait des noix. En l'absence de tels relevés, on peut décrire l'architecture séquentielle, mais non quantifier précisément ses variations rythmiques.

3.3. Une performance à plusieurs dimensions

Le chant possède un registre narratif — notamment amoureux — et une organisation musicale qui ne se confondent pas avec sa fonction pratique dans le jeu. Une même performance peut donc être étudiée comme récit chanté, composition musicale et ressource de coordination. Ces dimensions sont liées, sans être réductibles les unes aux autres : la fonction temporelle d'une formule n'épuise ni sa signification ni sa place dans le récit.

4. Oralité, coordination et cognition distribuée

4.1. Le savoir pratique et sa formalisation

La règle du parcours peut être reconstruite mathématiquement à partir de la géométrie du plateau et de la suite des prises. Cette formalisation ne décrit pas directement les connaissances des participants. Ceux-ci peuvent maîtriser la séquence grâce à la mémoire, à l'apprentissage incorporé, à la familiarité avec le chant ou à plusieurs de ces ressources combinées.

L'enjeu n'est donc pas de postuler une formule mathématique cachée dans l'esprit du chanteur, mais de comprendre comment une activité réglée est apprise et accomplie. La formalisation rend explicite une régularité du point de vue de l'analyste ; l'enquête ethnographique doit établir comment les participants la maîtrisent.

4.2. Une organisation distribuée de l'activité

La notion de cognition distribuée, notamment développée par Edwin Hutchins dans **Cognition in the Wild** (1995), offre un cadre pour examiner l'activité à l'échelle du système formé par les participants, les objets et leurs interactions. Dans Ahannin-hannin, le plateau matérialise la structure spatiale, la baguette rend le parcours visible, le chant organise une succession temporelle et les formules balisent certains événements.

Aucun de ces éléments ne suffit isolément à rendre compte de la performance. Le plateau ne produit pas le chant ; le chant ne donne pas à voir le parcours ; la baguette ne fournit pas à elle seule les repères verbaux. C'est leur coordination qui permet la poursuite du jeu. On peut ainsi parler d'une organisation distribuée de l'activité, sans affirmer pour autant que les opérations cognitives sont strictement complémentaires ou que le chanteur reconstitue mentalement la géométrie du plateau.

4.3. Pistes d'enquête

Pour préciser les mécanismes mobilisés, il serait utile de comparer plusieurs exécutions, d'observer les erreurs et les réactions aux interruptions, de relever les variations de tempo et d'étudier les modalités d'apprentissage du chant et du parcours. Ces données permettraient de mieux distinguer les effets de la mémoire, de l'écoute, de l'anticipation et de l'apprentissage pratique.

Conclusion — Une géométrie mise en rythme

Ahannin-hannin articule une géométrie matérielle, une régularité numérique, un chant et des actions coordonnées. La suite des prises formalise les rangs de répétition correspondant aux positions des noix ; l'analyse des formules précise comment certaines étapes, annonces et temporisations prennent place dans la performance.

La dissociation entre le chanteur, qui ne voit pas le plateau, et la meneuse, qui suit le parcours et retire les noix, permet d'interroger les relations entre perception, mémoire, action et coordination. Elle ne suffit pas à déterminer les mécanismes mentaux en jeu, mais fournit un point de départ empirique pour les étudier.

L'intérêt scientifique du jeu tient ainsi à la manière dont un savoir pratique devient observable dans l'articulation de repères spatiaux, vocaux, temporels et gestuels. Dans un contexte de tradition orale, la maîtrise d'une règle ne se manifeste pas nécessairement par son énoncé abstrait : elle peut aussi s'exprimer dans l'exécution coordonnée d'une séquence.

Dr P.B. Aplogan

Bibliographie indicative

D'Ambrosio, Ubiratan (1990). *Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer*. São Paulo : Editora Ática.

Goody, Jack (1987). *The Interface Between the Written and the Oral*. Cambridge : Cambridge University Press

Hutchins, Edwin (1995). *Cognition in the Wild*. Cambridge, Massachusetts : MIT Press.

Zaslavsky, Claudia (1999). *Africa Counts: Number and Pattern in African Culture*. Chicago : Lawrence Hill Books.

Annexe

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4
E ɖɔʒi Tɔsɔ Donù jùjɔn gbodo me léécé Axɔsu Tɔsɔ Donù Jùjɔn Agbodo me O mi xò ɖo xue de gbe ɔ gan wuè ye non sɔ boɖo nu mi O to ce me Hindenù ɔn asi wé ùn non sɔ bodo dà Lobo yɔl' Ahanni hanni Se c' Ahanni hanni ahan ɖe kà ɖo xue ɔ gbe bo wa nan ɖe ma ɖekpon - Mve nuwe a Mi xu' Aɖinù kpongbe - Mve nuwe a Ùn xue Tɔnù kpongbe - Mve nuwe a (*) (refrain marquant une étape) Bo sɔ enin man kpon (*) (ordre de prise d'une noix) Bo do gbe me nùmi Agba ɔ ɖo he Aja xo ɖo to ɖe me lo nyi we Mi xo ɖo xue de gbe lo nyi we Nyi jin non nyi axɔsù ɔ Gba je gbe ɔ n' na xonù we kédé siñ Se c' Ahanni hanni, ahan ɖe ka ɖo xu ɔ gbe Bo wa nân ɖe ma ɖekpon - Mve nuwe a Mi Xu' Aɖdinù kpongbe - Mve nuwe a E ùn xue Tɔnù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbe toto (*) (phrase de temporisation) - Mve nuwe a Bo sɔ enin man kpon Bo do gbe me nùmi Agba ɔ ɖo he Aja xo ɖo to ɖe me lo nyi we Mi xo ɖo hen denù lo nyi we Nyi jin non nyi axɔsù ɔ Gba je gbe ɔ n' na xonù we kédé siñ Se c' Ahanni hanni, ahan ɖe ka ɖo xue ɔ gbe Bo wa nân ɖe ma ɖekpon - Mve nuwe a Mi Xu' Aɖdinù kpongbe - Mve nuwe a E un xue Tɔnù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbe toto (n) - Mve nuwe a Toto gbe toto (n) - Mve nuwe a Bo sɔ enin man kpon Bo do gbe me nùmi Agba ɔ ɖo he Aja xo ɖo to ɖe me ɔn nyi we Mi xo ɖo hein denù lo nyi we Nyi jin non nyi axɔsù ɔ Gba je gbe ɔ n' na xonù we kédé siñ Se c' Ahanni hanni, ahan ɖe ka ɖo xu ɔ gbe Bo wa nân ɖe ma ɖekpon - Mve nuwe a Mi Xu' Aɖdinù kpongbe - Mve nuwe a E un xue Tɔnù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbe toto (n) - Mve nuwe a Toto gbe toto (n) - Mve nuwe a Bo sɔ enin man kpon Bo do gbe me nùmi Agba ɔ ɖo he Aja xo ɖo to ɖe me ɔn nyi we Mi xo ɖo hein denù lo nyi we Nyi jin non nyi axɔsù ɔ Gba je gbe ɔ n' na xonù we kédé siñ Se c' Ahanni hanni, ahan ɖe ka ɖo xu ɔ gbe Bo wa nân ɖe ma ɖekpon - Mve nuwe a Mi Xu' Aɖdinù kpongbe - Mve nuwe a Bo xue Tɔnù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a			

Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a E ùn xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Bo sò enin man kpon Bo do gbe me nùmi Agba ɔ dɔ he Aja xo dɔ to dɛ me ɔn nyi we Mi xo dɔ xùè de gbe lɔ nyi we Nyi jin nɔn nyi axɔsù ɔ Gba je gbe ɔ n' na xɔnù we kédé siñ Se c' Ahanni hanni, ahan dɛ ka dɔ xue ɔ gbe Bo wa nán dɛ ma dɛkpɔn - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Bo xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto	Bo xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Bo sò enin man kpon Bo do gbe me nùmi Agba ɔ dɔ he Aja xo dɔ to dɛ me ɔn nyi we Mi xo dɔ hein de nù lɔ nyi we Nyi jin nɔn nyi axɔsù ɔ Gba je gbe ɔ n' na xɔnù we kédé siñ Se c' Ahanni hanni, ahan dɛ ka dɔ xue ɔ gbe Bo wa nán dɛ ma dɛkpɔn - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Bo xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Bo xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a	- Mve nuwe a Toto gbede toto - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a E nin ùn xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Un xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Un xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Un xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Bo sò enin man kpon	Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a E ùn xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Un xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Mi Xu' Addinù kpongbe - Mve nuwe a Un xue Tònù kpon gbe - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Toto gbede toto (n) - Mve nuwe a Bo sò enin man kpon
---	---	--	---