

Le rôle du ton dans la morphologie flexionnelle du soninké (mandé ouest)

Denis Creissels

Abstract

Soninke, spoken by approximately two million speakers in Mali, Mauritania, Senegal, and Gambia, belongs to the western branch of the Mande language family. The most remarkable characteristic of its tone system, based on a binary H vs. L contrast (with downsteps analyzable as the manifestation of floating L tones), is the pervasiveness of tonal processes in constructional and derivational morphology. All possible types of tonal processes are attested in Soninke morphology: interaction between the inherent tones of units put in contact by morphological operations (lexeme + lexeme or lexeme + affix), complexification of the inherent tone pattern of a unit involved in a morphological operation (explicable as resulting from the action of an additive morphotoneme), simplification of the inherent tone pattern of a unit, and replacement of the inherent tone pattern of a unit by a uniform tone pattern (attributable to the action of a replacive morphotoneme). After a brief sketch of Kingi Soninke segmental and tonal phonology, this article is devoted to a detailed description of the involvement of replacive morphotonemes in the inflection of nouns, verbs, adjectives, and numerals.

1. Introduction

Le soninké (*sòonìnkàñqànnè*), parlé par environ 2 millions de locuteurs vivant principalement au Mali, en Mauritanie, au Sénégal et en Gambie, appartient à la sous-branche soninké-bozo de la branche ouest de la famille linguistique mandé.

(1) La famille linguistique mandé (adapté de Vydrin 2009)

mandé sud et est	mandé sud	- dan - guro	- mano - etc.
	mandé est	- bisa - san	- busa - etc.

mandé ouest	soninké-bozo	– <i>soninké</i> – langues bozo
	bobo-samogo	– bobo – dzuun – etc.
	central	– langues mandingues – jogo-jeri – kono-vai – etc.
	soso-mandé-sud-ouest	– soso-jalonke – langues mandé sud-ouest (mende, kpelle, loma, etc.)

Le soninké n'a pas une variété standard, mais la variation dialectale est relativement limitée et ne gêne pas l'intercompréhension, à l'exception de deux variétés périphériques: l'azer (un parler soninké aujourd'hui disparu, qui était encore parlé dans la première moitié du 20^{ème} siècle à Oualata et Tichit (Mauritanie)), et le Sillanka (parlé au Burkina-Faso).

Les données analysées dans cet article proviennent du parler du Kingi (*Kíngí*), province soninké traditionnelle du nord-ouest du Mali dont le principal centre urbain est Nioro (*Nóoró*). Sur la base des données à ma disposition, une hypothèse raisonnable est que le système tonal décrit ici est au moins dans sa plus grande partie représentatif des variétés soninké de l'est (c'est-à-dire des variétés localisées à l'est de la ville de Kayes (*Qàayi*)).¹ Par contre, le travail de terrain que j'ai eu l'occasion de faire en collaboration avec Anna Marie Diagne sur le soninké de Bakel suggère la possibilité de différences importantes dans les systèmes prosodiques des variétés de l'ouest.

Les principales références sur la phonologie et la grammaire du soninké sont O.M. Diagana (1980, 1984, 1995) et Y. Diagana (1990a, 1994). Parmi les autres publications disponibles sur le soninké, Y. Diagana (1990b), Rialland (1990) et Creissels (1992) traitent spécifiquement du ton. Tous les travaux qui viennent d'être mentionnés se réfèrent au soninké de Kaédi – cf. note 1.

¹ Il convient de faire remarquer ici que le soninké de Kaédi, qui est la seule variété de soninké relativement bien documentée jusqu'ici (principalement grâce aux travaux d'Ousmane Moussa Diagana et Yakouba Diagana), bien que localisé à l'ouest de toutes les autres variétés de soninké, appartient linguistiquement à l'ensemble des parlers de l'est. L'explication tient à l'histoire des migrations qui sont à l'origine de l'installation de communautés soninké dans le Fouta Toro – cf. Wagué (2010).

2. Esquisse de la phonologie segmentale du soninké

2.1. Voyelles

Le soninké a cinq timbres vocaliques distinctifs. La longueur vocalique est distinctive, mais les voyelles longues ne peuvent figurer, ni en syllabe fermée, ni en finale de mot.

(2) Les phonèmes vocaliques du soninké

	avant	arrière
fermé	<i>i</i>	<i>u</i>
moyen	<i>e</i>	<i>o</i>
ouvert	<i>a</i>	

	avant	arrière
fermé	<i>ii</i> [i:]	<i>uu</i> [u:]
moyen	<i>ee</i> [e:]	<i>oo</i> [o:]
ouvert	<i>aa</i> [a:]	

2.2. Consonnes

Les parlers soninké de l'est ont l'inventaire de phonèmes consonantiques donné en (3).²

(3) Les phonèmes consonantiques du soninké de l'est

	labial	dental	palatal	velaire	uvulaire	glottal
plosif, non-voisé	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>c</i>	<i>k</i>	<i>q</i>	
plosif, voisé	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>j</i>	<i>g</i>		
fricatif		<i>s</i>				<i>h</i>
nasal	<i>m</i>	<i>n</i>	<i>ñ</i>	<i>ŋ</i>		
latéral		<i>l</i>				
vibrant		<i>r</i>				
semi-voyelle	<i>w</i>		<i>y</i>			

² Les variétés soninké de l'ouest ont en plus la labio-dentale fricative *f*. D'un mot à l'autre, le *h* du soninké de l'est peut correspondre en soninké de l'ouest à *h* ou à *f*; mais les mots qui ont un *h* dans toutes les variétés de soninké sont principalement (sinon exclusivement) des emprunts à l'arabe.

La gémiation consonantique est un aspect important de la phonologie du soninké. En position intervocalique, *p*, *c* et *ŋ* n'existent que sous forme géminée, tandis que la gémiation est distinctive pour les consonnes suivantes: *t*, *k*, *q*, *m*, *n*, *ñ*, *l*. La gémiation n'est attestée que marginalement pour *b*, *d* et *j*, et elle n'est pas attestée du tout pour les consonnes suivantes : *g*, *s*, *h*, *r*, *w* et *y*.³

En position intervocalique, *q* est représenté par l'allophone [ɸ] (écrit *x*).

Des groupes consonantiques NC se rencontrent en position interne de mot, mais on ne les trouve ni en position initiale, ni en position finale. L'élément C dans de tels groupes ne peut être qu'une plosive, et l'élément N doit être homorganique de la plosive qui lui succède.

A la seule exception des adverbes idéophoniques, aucun mot soninké ne peut se terminer par une consonne autre que C_{nas} nasale non spécifiée pour son lieu d'articulation, qui se réalise de la façon suivante:

- immédiatement suivie de pause, C_{nas} est effacée;
- s'il n'y a pas de pause immédiatement après C_{nas} , dans la plupart des parlers soninké (notamment dans le parler du Kingi et dans les autres parlers de l'est), l'initiale du mot suivant est modifiée de telle façon que C_{nas} peut seulement être suivie d'une plosive, d'une nasale, ou de *l*:

$\emptyset \rightarrow \eta$

r → *l*

w → *ŋ*

y → *ñ*

s → *c*

h → *p*

- C_{nas} suivie de *l* perd son trait nasal, et $C_{nas} + l$ se réalise comme un *l* géminé ;
- C_{nas} suivie de nasale ou de plosive copie le lieu d'articulation de la consonne suivante, donnant ainsi naissance à une nasale géminée ou à un groupe homorganique NC.

Il est à noter qu'aucun lexème nominal, adjectival ou verbal ne se termine de manière inhérente par C_{nas} . A la seule exception de quelques mots grammaticaux, la présence de C_{nas} en fin de mot résulte, ou bien de la suffixation de la marque de détermination nominale, dont la forme sous-jacente est ' C_{nas} + ton flottant B', ou bien de l'attachement de l'enclitique $-C_{nas}$ qui marque le sujet lorsque celui-ci est constitué par un groupe nominal focalisé ou un interrogatif.

³ Les nasales géminées sont écrites *nm* [m:], *nn* [n:], *nñ* [ɲ:] et *nŋ* [ŋ:].

2.3. Nasaes syllabiques

En soninké, on relève seulement une nasale syllabique à ton haut qui est la forme prise par le pronom de première personne du singulier *ín* lorsqu'il est immédiatement précédé de pause (cf ex. (6a) ci-dessous).

2.4. Structure syllabique des mots

Un mot soninké canonique est une séquence de syllabes CV, CV: et C_1VC_2 qui respecte les contraintes suivantes : les syllabes CV: ne peuvent pas figurer en fin de mot, la seule coda possible en fin de mot (idéophones mis à part) est une nasale non spécifiée pour son lieu d'articulation qui s'efface devant pause, et à la jonction de syllabes à l'intérieur du mot, les seules séquences 'coda-attaque' autorisées sont les consonnes géminées et les groupes homorganiques NC énumérés à la section 2.2. A l'exception des pronoms personnels et d'un certain nombre de termes empruntés à l'arabe qui commencent par *a*, les attaques syllabiques vides sont exceptionnelles.

3. Le système tonal

3.1. Ton haut et ton bas

Comme cela est illustré en (4), le soninké du Kingi a une opposition tonale binaire H vs. B.

- | | | | |
|-----|--------------|---------------------------|------------------------------|
| (4) | a. BH vs. HH | <i>kàrá</i> 'mourir' | <i>kárá</i> 'casser' |
| | | <i>qòoró</i> 'croître' | <i>qóoró</i> 'ramasser' |
| | b. HH vs. HB | <i>légé</i> 'danse' | <i>lègè</i> 'prendre feu' |
| | | <i>qáwá</i> 'se mouiller' | <i>qáwà</i> 'être semblable' |

L'ex. (5) illustre la paire minimale *ì* (pronom de 3ème personne du pluriel) / *í* (pronom réfléchi, ici en fonction logophorique).

- (5) a. [*Hàatú tì*] *ì* *kànú*.
 Fatou dire 3PL avoir_peur
 '[Fatou a dit que] ils/elles ont eu peur.'

- b. [Hàatú tì] í kànú.
 Fatou dire REFL avoir_peur
 ‘[Fatou a dit que] elle-même a eu peur.’

Un autre exemple de phrases segmentalement identiques mais qui diffèrent par leur mélodie tonale est donné en (6).

- (6) a. *N̂ tì ín dâgá.* [ńt̩ĩndàgá]
 1SG dire 1SG aller
 ‘J’ai dit que je suis parti.’
- b. *N̂ tì ì n dâgá.* [ńt̩ĩndàgá]
 1SG dire 3PL SUBJ aller
 ‘J’ai dit qu’ils doivent partir.’

Ce système présente deux caractéristiques typologiques majeures :

- (a) En soninké du Kingi, l’unité porteuse de ton est la syllabe, ce qui veut dire que dans la distribution des tons et les processus tonals on ne relève aucune différence de comportement entre des syllabes ‘légères’ et des syllabes ‘lourdes’.
- (b) Le système tonal du soninké du Kingi, comme par exemple celui du maninka de Kita (Creissels et Grégoire 1993, Creissels 2009) est un système à ton B marqué, dont on peut simplifier la description en posant que seuls les tons B sont spécifiés en structure sous-jacente, les tons H étant assignés par défaut aux syllabes qui n’ont pas été atteintes par l’expansion d’un domaine de ton bas. Dans cet article, faute de place, cet aspect de la question sera seulement brièvement évoqué en 4.1. Cf. Creissels (2016) pour une discussion plus approfondie.

3.2. Tons modulés et downstep

3.2.1. Elision vocalique et downstep

Dans un débit normal, la voyelle finale de mots qui ne sont pas en position finale dans un groupe prosodique tend à s’élider (sans allongement compensatoire) si le mot suivant est *ín* (pronom de 1ère personne du singulier), *án* (pronom de 2ème personne du singulier), *à* (pronom de 3ème personne du singulier), *ó* (pronom de 1ère personne du pluriel), *ì* (pronom de 3ème personne du pluriel) ou *í* (pronom réfléchi). Toutefois, le ton de la voyelle élidée reste présent comme ton flottant, ce

qui veut dire par exemple que le ton B d'une voyelle élidée peut se manifester par un downstep, si la voyelle élidée est à la fois précédée et suivie de syllabes à ton H, comme en (7).

- (7) *Hàatú d(à) ín qírí* → *Hàatú d*ín qírí*.
 Fatou TR 1SG appeler
 'Fatou m'a appelé.'

3.2.2. Downstep et modulation descendante comme manifestations d'un ton B structurellement flottant

On observe dans un très petit nombre de mots, comme *dáàrú* 'hier' ou *hàámù* 'comprendre', des modulations tonales qu'il est préférable d'analyser comme la réalisation de séquences dissyllabiques dépourvues de consonne intervocalique. La seule véritable modulation tonale en soninké du Kingi est le ton descendant observé sur les noms monosyllabiques comme *sî* 'cheval', ainsi que sur la syllabe finale des noms de deux syllabes ou plus qui ont un ton B pénultième, comme *sèrè* 'être humain' ou *yàxàrè* 'femme'.

Cette modulation n'est perçue que lorsque de telles formes sont immédiatement suivies de pause, notamment lorsque les noms sont cités en isolation. Comme cela est illustré en (8), si on reprend les mêmes noms immédiatement suivis d'un autre mot, une nasale finale apparaît, et la modulation descendante laisse la place à un ton H, mais on observe un downstep si le deuxième mot a une syllabe initiale à ton H.

L'explication est que les locuteurs du soninké citent les noms à la forme déterminée (qui tend en réalité à s'utiliser comme la forme sémantiquement la moins marquée des noms). Cette forme est caractérisée par un suffixe ' C_{nas} + ton flottant B' dont l'élément nasal est effacé devant pause. Avec les lexèmes nominaux se terminant par au moins deux syllabes à ton H successives, le ton H de la syllabe finale laisse la place au ton B introduit par le marqueur de détermination. Lorsque ce n'est pas le cas, selon le contexte, le ton bas du marqueur de détermination nominale peut se combiner avec le H précédent pour donner une modulation descendante (8a), être effacé (8b), ou manifester sa présence par un downstep (8c).

- (8) a. *yàxàrê* ‘la/une femme’ < *yàxàré-n`* cf. *yúgò* ‘un/l’ homme’ < *yúgò-n`*
 b. *Ñ dà yàxàré-n ñàrí.* cf. *Ñ dà yúgò-n ñàrí.*
 1SG TR femme-D voir 1SG TR homme-D voir
 ‘J’ai vu une/la femme.’ ‘J’ai vu un/l’homme.’
 c. *Ñ dà yàxàré-n ⁴tírindí.* cf. *Ñ dà yúgò-n tírindí.*
 1SG TR femme-D interroger 1SG TR homme-D interroger
 ‘J’ai interrogé une/la femme.’ ‘J’ai interrogé un/l’homme.’

4. Classes tonales de lexèmes

4.1. Contraintes tonales sur les schèmes tonals lexicaux

Les contours tonals possibles pour les lexèmes simples nominaux, verbaux ou adjectivaux peuvent être prédits par les deux contraintes suivantes :

- dans les limites d’un lexème simple, une syllabe à ton B ne peut pas être suivie de deux syllabes à ton H successives ;
- un contour tonal lexical doit au minimum inclure un ton H en position finale ou pénultième.

On peut rendre compte de ceci en posant des représentations tonales sous-jacentes dans lesquelles seuls les tons B sont spécifiés, avec une contrainte selon laquelle deux tons B sous-jacents ne peuvent pas être adjacents. Chaque ton B sous-jacent génère un domaine de ton bas (DTB) qui s’étend vers la droite. L’expansion vers la droite des DTB est seulement limitée par deux contraintes : la frontière droite d’un DTB ne peut pas coïncider avec la limite gauche d’un autre DTB, et la syllabe finale d’un lexème ne peut pas appartenir à un DTB incluant deux syllabes ou plus.

4.2. Classes tonales de verbes

Les lexèmes verbaux monosyllabiques se divisent en deux classes tonales, H et BH. Dans les contextes où les verbes manifestent leur ton inhérent, les verbes monosyllabiques de la classe H sont invariablement réalisés à ton H, tandis que ceux de la classe BH sont caractérisés par l’alternance suivante : H en début de groupe

prosodique ou immédiatement après un mot dont la syllabe finale est à ton B, B immédiatement après un mot dont la syllabe finale est à ton H.

Cette alternance, illustrée en (9) par `ñí (tr.) trouver, (intr.) se trouver' s'observe aussi avec de nombreux mots grammaticaux monosyllabiques. On peut l'analyser comme la manifestation d'un ton structurellement flottant, qui reste flottant au niveau des règles lexicales d'association, et qui peut seulement s'associer au niveau post-lexical.

- (9) a. $\boxed{\tilde{N}í}$ *sáxà-n* *ɲá* *qùnbàné!*
 se_trouver marché-D POSTP demain
 'Sois au marché demain!'
- b. \acute{N} *dà* *Múusá* $\boxed{\tilde{n}ì}$ *sáxà-n* *ɲá.*
 1SG TR Moussa trouver marché-D POSTP
 'J'ai trouvé Moussa au marché.'
- c. \acute{N} *dà* *Dénbà* $\boxed{\tilde{n}í}$ *sáxà-n* *ɲá.*
 1SG TR Demba trouver marché-D POSTP
 'J'ai trouvé Demba au marché.'

Les verbes dissyllabiques se divisent en trois classes tonales : HH, HB et BH. Les verbes trisyllabiques se divisent en cinq classes tonales : HHH, HHB, BBH, BHB et HBH. La classe HHB n'inclut qu'un nombre très faible de verbes simples, mais elle est bien représentée parmi les verbes dérivés par suffixation.

4.3. Classes tonales de noms

En principe, on a pour les lexèmes nominaux simples les mêmes classes tonales que pour les lexèmes verbaux. Il y a toutefois des complications dont l'origine est très certainement à chercher dans le fait que la forme déterminée des noms, qui tend en réalité à fonctionner en soninké comme la forme nominale la moins marquée sémantiquement, inclut un suffixe ' C_{nas} + ton flottant B' dont l'interaction avec la base nominale conduit à la neutralisation de certaines distinctions entre classes tonales.

Les lexèmes nominaux monosyllabiques se divisent comme les verbes en deux classes tonales, mais à la différence des verbes, la distinction ne se manifeste que lorsque les lexèmes nominaux en question constituent le premier formant de mots de deux syllabes ou plus. En tant que mots monosyllabiques, ils ont tous les réa-

lisations tonales attendues de monosyllabes de ton inhérent H. Par exemple, les mots pour ‘huile’ et ‘champ’ sont également *té* à la forme nue et *tê* à la forme déterminée, mais au pluriel, *tée-nú* (indét.) / *tée-nù* (dét.) ‘huiles’ se distingue de *tèe-nù* (indét.) / *tèe-nû* (dét.) ‘champs’.

Avec les noms polysyllabiques, l’adjonction du marqueur de détermination $-C_{nas}$ neutralise la distinction entre les mélodies lexicales ...HH et ...HB. C’est ce qui est montré en (10), où sont données systématiquement les correspondances possibles entre les schèmes tonals de la forme déterminée et de la forme indéterminée pour les noms dissyllabiques et trissyllabiques.

(10) n.dét. dét.

a.

HH	HB
HB	
BH	BH̄B̄

b.

HHH	HHB
HHB	
HBH	HBH̄B̄
BHB	BHB
BBH	BBH̄B̄

Le problème est que cette neutralisation à la forme déterminée a pour conséquence une instabilité considérable dans le choix entre les schèmes (H)HB et (H)HH pour la forme non déterminée de noms dont la forme déterminée a un schème (H)HB. Il est courant que la forme indéfinie d’un même nom apparaisse chez le même locuteur et dans les mêmes contextes, tantôt avec une tonalité (H)HB, et tantôt avec une tonalité (H)HH. Un complément de recherche serait nécessaire pour découvrir s’il est possible ou non de dégager des régularités.

5. Ton et morphosyntaxe : remarques introductives

Dans les langues à tons, des modifications systématiques peuvent affecter le contour tonal d’unités impliquées dans des opérations morphologiques (qu’il s’agisse de morphologie constructionnelle ou de morphologie dérivationnelle) ou dans des constructions syntaxiques.

Un premier cas de figure possible est que, lorsque deux unités qui ont chacune lexicalement leur tonalité propre sont mises en contact dans des conditions grammaticalement déterminées, le ton avec lequel ces unités sont réalisées s’explique

de façon naturelle comme le résultat de l'interaction entre les tons inhérents des deux unités en contact.

Par exemple, il existe en soninké plusieurs constructions dans lesquelles des configurations de type ...H-B^xH... (où le tiret représente une frontière morphologique, et où B^x note une séquence de tons B de longueur quelconque) sont simplifiées par la règle de 'pont tonal' schématisée en (11).

(11) ...H-B^xH... → ...H-H^xH...

Cette règle opère notamment lorsqu'un nom est immédiatement précédé du déterminant démonstratif *ké* – Ex. (12).

(12) *ké* (DEM) + *yúgó* → *ké yúgó*
 'homme' 'cet homme'

ké (DEM) + *sélinḡé* → *ké sélinḡé*
 'poulet' 'ce poulet'

ké (DEM) + dòrò*ké* → *ké* dòrò*ké*
 'vêtement' 'ce vêtement'

ké (DEM) + kí*táabè* → *ké* kí*táabè*
 'livre' 'ce livre'

ké (DEM) + ké*rèhùnè* → *ké* ké*rèhùnè*
 'chauve-souris' 'cette chauve-souris'

Toutefois, il n'est pas toujours possible de proposer une explication relativement simple et naturelle en termes d'interaction entre les tons inhérents de deux unités en contact. Les alternances tonales qui affectent des unités dans des conditions grammaticales particulières sans pouvoir être attribuées à l'interaction avec les tons inhérents à une unité adjacente peuvent être subdivisées en au moins trois types :

- (a) Une opération morphologique peut impliquer la complexification du schème tonal inhérent d'une unité, ce dont on peut rendre compte en posant un morphotonème additif.
- (b) Une opération morphologique peut impliquer au contraire la simplification du schème tonal inhérent d'une unité.
- (c) Une opération morphologique peut enfin avoir comme résultat l'apparition d'un schème tonal uniforme sans rapport avec le schème tonal lexical, ce dont on peut rendre compte en posant un morphotonème substitutif.

En soninké, le ton B qui marque la forme déterminée des noms est un bon exemple de morphotonème additif. Ce suffixe, dont il a déjà été question ci-dessus, n'inclut aucune unité porteuse de ton et n'augmente pas le nombre de syllabes d'un nom, puisque segmentalement, la présence d'une coda nasale est la seule chose qui distingue la forme déterminée du nom du lexème nominal nu. Tonalement, comme cela a déjà été exposé, il induit un contour tonal qui est identique au contour tonal lexical si celui-ci se termine par un élément B, et qui autrement s'en distingue par l'adjonction d'un élément B final.

La formation de la forme non autonome des noms illustre la possibilité d'opérations morphologiques mettant en jeu une simplification de la mélodie tonale inhérente des lexèmes. La forme non autonome des noms du soninké s'emploie lorsque le lexème nominal est le premier composant d'un composé, et en combinaison avec certains suffixes dérivatifs. Comme cela est illustré en (13), en plus de possibles modifications segmentales, elle diffère de la forme libre des noms par une alternance tonale qui peut se décrire comme la réduction de la mélodie tonale du lexème à son élément initial, d'où un schème tonal ou bien entièrement H, ou bien entièrement B. Il est crucial ici d'observer que, comme on peut le voir en comparant *jàxà-hàté* 'peau de mouton' et *jàxà-yínmé* 'tête de mouton', cette alternance est indépendante de la tonalité du deuxième composant.

(13)	forme libre des noms (indéterminée)	forme non autonome des noms	
	<i>jàxé</i>	<i>jàxà-</i>	'mouton'
	<i>kitáabè</i>	<i>kitàabì-</i>	'livre'
	<i>sàgàrànmé</i>	<i>sàgàrà-</i>	'porc-épic'
	<i>qálísí</i>	<i>qálísí-</i>	'argent'
	<i>héréñèqqé</i>	<i>héréñèqqí-</i>	'étincelle'

Les opérations morphologiques consistant à remplacer purement et simplement le schème tonal lexical par un schème tonal fixe, sans aucune modification ou adjonction au niveau segmental, sont omniprésentes dans la morphologie flexionnelle du soninké. Elles seront présentées en détail dans les sections suivantes. L'exemple (14) fournit une première illustration.

- (14) a. *Á má ri.*
 3SG ACP.NEG venir^B
 'Il/elle n'est pas venu(e).'

- b. *Á mà rí.*
 3SG^H mère venir
 ‘Sa mère est venue.’

Les deux phrases données en (14) sont segmentalement identiques, mais ont des tons différents sur leurs trois mots. Toutefois, *à* en (14a) et *á* en (14b) ne sont pas des mots totalement différents, mais deux formes fléchies du même pronom de 3ème personne, et de même, *ri* in (14a) et *rí* en (14b) sont deux formes fléchies du même verbe ‘venir’. L’explication est que :

- Les pronoms de 3ème personne *à* (sg.) et *ì* (pl.) ont un ton inhérent B, mais dans certains contextes syntaxiques (notamment en fonction de génitif), ils prennent une forme fléchie caractérisée par une alternance tonale – cf. Section 9.1.
- Le verbe ‘venir’ appartient à la classe tonale H, mais en combinaison avec certains marqueurs négatifs, les verbes prennent une forme fléchie caractérisée par un schème tonal entièrement bas, quel que soit leur schème tonal lexical – cf. Section 6.1.

6. Morphotonèmes substitutifs dans la flexion verbale

Comme cela a déjà été indiqué, le schème tonal lexical des verbes soninké doit inclure au moins un ton haut. Toutefois, dans certains environnements déterminés syntaxiquement, les verbes prennent une forme fléchie caractérisée par un schème tonal entièrement B, quel que soit leur schème tonal lexical. On peut donc poser un morphotonème substitutif B comme la marque de cette forme. Les contextes où ce morphotonème se manifeste sont au nombre de quatre.

6.1. Verbes combinés aux marqueurs négatifs *má* et *ntá*

La combinaison du verbe avec l’un des deux marqueurs négatifs *má* (accompli négatif) et *ntá* (inaccompli négatif) implique l’intervention du morphotonème substitutif B. Cette alternance tonale affecte de la même façon la forme nue du lexème verbal à l’accompli négatif et la forme de gérondif à l’inaccompli négatif. Il faut remarquer que les autres marqueurs négatifs *máxà* ‘prohibitif’ et *ntáxà* ‘cessatif’ n’ont par contre aucun effet sur la tonalité du verbe. Il faut remarquer aussi que cette alternance tonale n’implique pas que le verbe soit au contact du marqueur

négatif qui la provoque : elle se produit de la même façon dans la construction transitive, où le groupe nominal objet sépare le marqueur négatif du verbe.

- (15) a. Ó dà Múusá qírì.
 1PL TR Moussa appeler
 ‘Nous avons appelé Moussa.’
- b. Ó má Múusá qírì.
 1PL ACP.NEG Moussa appeler^B
 ‘Nous n’avons pas appelé Moussa.’
- (16) a. Ñ òá ké kónpé sèllà-nà.
 1SG INACP DEM pièce balayer-GER
 ‘Je balaie cette pièce.’
- b. Ñ ntá ké kónpé sèllà-nà.
 1SG INACP.NEG DEM pièce balayer-GER^B
 ‘Je ne balaie pas cette pièce.’

6.2. Verbes précédés d’un pronom interrogatif ou d’un groupe nominal focalisé

Le morphotonème substitutif B se manifeste aussi lorsque le verbe est précédé d’un mot interrogatif ou d’un groupe nominal focalisé par le marqueur de focalisation `yá. Les mots interrogatifs ou groupes nominaux focalisés en position post-verbale ne déclenchent par contre aucune alternance tonale. On rappelle qu’en fonction de sujet, les mots interrogatifs et les groupes nominaux auxquels est attaché le marqueur de focalisation `yá sont marqués par un enclitique spécial -n qui n’apparaît avec aucun autre type de sujet.

- (17) a. Ó dà Múusá qírì.
 1PL TR Moussa appeler
 ‘Nous avons appelé Moussa.’
- b. Ó yà-n dà Múusá qírì.
 1PL FOC-S TR Moussa appeler^B
 ‘C’est nous qui avons appelé Moussa.’

- c. Ó dà Múusá yà qírì.
1PL TR Moussa FOC appeler^B
'C'est Moussa que nous avons appelé.'
- d. Ó dà Múusá qírì Dénbà yá dànná.
1PL TR Moussa appeler Demba FOC pour
'C'est pour Demba que nous avons appelé Moussa.'
- e. Kó-n dà Múusá qírì ?
qui-s TR Moussa appeler^B
'Qui a appelé Moussa ?'
- f. Qá dà kó qírì ?
2PL TR qui appeler^B
'Qui avez-vous appelé ?'
- g. Qá dà Múusá qírì kó dànná ?
1PL TR Moussa appeler qui pour
'Pour qui avez-vous appelé Moussa ?'

6.3. Verbes combinés à la séquence de marqueurs *gà ná*

Dans les phrases hypothétiques, caractérisées par la combinaison du marqueur de subordination *gà* et du marqueur de TAM *ná* (projectif), le verbe doit être à la forme marquée par le morphotonème substitutif B. Il faut remarquer que pris isolément, ni *gà* ni *ná* n'ont d'influence sur le ton du verbe.

- (18) a. Ñ dà tíyè-n qòbò.
1SG TR viande-D acheter
'J'ai acheté de la viande.'
- b. Án gà ná hàyì-hó-n qòbò, án dò hàyáaná-n cú báané.
2SG SBD PROJ voler-chose-D acheter^B 2SG et voleur-D tout un
'Si tu achètes un objet volé, tu es comme le voleur.'

6.4. Verbes combinés au marqueur concessif wó

Le marqueur concessif wó provoque la même modification tonale du verbe. Ce marqueur demande la réduplication du verbe et s'insère entre le lexème verbal avec son ton lexical et une copie du lexème verbal dont le schème tonal est remplacé par un schème tonal entièrement B.

- (19) *Gàjányè̀n gá dállá wó dállà,*
 conflit.D SBD durer CONC RDB^B
 'Aussi longtemps que dure un conflit,
m(à) à gá ñémé kòotá yì.
 OBLG 3SG SBD finir.DETR jour POSTP
 il faut qu'il se termine un jour.'

7. Morphonèmes substitutifs dans la flexion nominale

7.1. Le morphonème substitutif BH dans la flexion nominale

Lorsqu'un nom monosyllabique est la tête d'une construction génitive, au lieu du ton H (HB à la forme déterminée) qu'il présente uniformément dans les autres contextes, il porte un ton qui contraste systématiquement avec le ton de la syllabe précédente. Comme le montrent les ex. (20) et (21), cette alternance tonale est indépendante du fait que le nom appartienne structurellement au type tonal H (comme *jì* 'eau', dont la forme non autonome est *jí-*) ou au type tonal BH (comme *sî* 'cheval', dont la forme non autonome est *sii-*).

- (20) a. *jí-n má sè̀nò.*
 eau-D ACP.NEG devenir_propre
 'L'eau n'est pas propre.'
- b. *Lànbé-n jí-n má sè̀nò.*
 marigot-D eau-D ACP.NEG devenir_propre
 'L'eau du marigot n'est pas propre.'
- c. *Dálà-n jí-n má sè̀nò.*
 mare-D eau-D ACP.NEG devenir_propre
 'L'eau de la mare n'est pas propre.'

- (21) a. $\boxed{S\acute{i}-n}$ *pirindí.*
cheval-D gagner_une_course
'Le cheval a gagné.'
- b. *Múusá* $\boxed{s\grave{i}-n}$ *pirindí.*
Moussa cheval-D gagner_une_course
'Le cheval de Moussa a gagné.'
- c. *Dénbà* $\boxed{s\acute{i}-n}$ *pirindí.*
Demba cheval-D gagner_une_course
'Le cheval de Demba a gagné.'

Si le nom tête n'est pas monosyllabique, il a uniformément un schème B*H (H sur la dernière syllabe et B sur toutes les autres syllabes), quel que soit son schème tonal lexical, et quel que soit le ton de la syllabe qui le précède :

- (22) a. \acute{N} *dà* $\boxed{j\acute{a}as\grave{i}-n}$ *ɲùtú.*
1SG TR machette-D prendre
'J'ai pris la machette.'
- b. \acute{N} *dà* *Múusá* $\boxed{j\grave{a}as\grave{i}-n}$ *ɲùtú.*
1SG TR Moussa machette-D prendre
'J'ai pris la machette de Moussa.'
- c. \acute{N} *dà* *Dénbà* $\boxed{j\grave{a}as\grave{i}-n}$ *ɲùtú.*
1SG TR Demba machette-D prendre
'J'ai pris la machette de Demba.'

Les modifications tonales subies par des noms comportant de une à trois syllabes lorsqu'ils sont la tête d'une construction génitive sont illustrées systématiquement en (23).

- | | | | | | |
|------|---------------|-----------|---|---------------------|------------------------|
| (23) | <i>sí</i> | 'cheval' | → | <i>Múusá sí</i> | 'le cheval de Moussa' |
| | | | | <i>Dénbà sí</i> | 'le cheval de Demba' |
| | <i>hàrê</i> | 'âne' | → | <i>Múusá hàrê</i> | 'l'âne de Moussa' |
| | | | | <i>Dénbà hàrê</i> | 'l'âne de Demba' |
| | <i>kónpê</i> | 'chambre' | → | <i>Múusá kónpê</i> | 'la chambre de Moussa' |
| | | | | <i>Dénbà kónpê</i> | 'la chambre de Demba' |
| | <i>mòbìlì</i> | 'voiture' | → | <i>Múusá mòbìlì</i> | 'la voiture de Moussa' |
| | | | | <i>Dénbà mòbìlì</i> | 'la voiture de Demba' |

<i>dòròkê</i> ‘habit’	→	<i>Múusá dòròkê</i> ‘l’habit de Moussa’
		<i>Dénbà dòròkê</i> ‘l’habit de Denba’
<i>qàlisì</i> ‘argent’	→	<i>Múusá qàlisì</i> ‘l’argent de Moussa’
		<i>Dénbà qàlisì</i> ‘l’argent de Denba’
<i>kitàabè</i> ‘livre’	→	<i>Múusá kitàabè</i> ‘le livre de Moussa’
		<i>Dénbà kitàabè</i> ‘le livre de Denba’

On peut donc conclure que la flexion des noms soninké inclut une forme construite (au sens de forme que prend un nom en fonction de tête d’un groupe nominal lorsqu’il est accompagné d’un type donné de dépendant⁴) marquée par un morphonème substitutif BH, le schème tonal sous-jacent BH se réalisant pour les monosyllabes selon les modalités habituelles pour les monosyllabes de ce type : effacement de l’élément B ou de l’élément H selon que le ton précédent est B ou H.

On peut observer au passage, comme le montre l’ex. (24), que la différence entre les alternances tonales affectant les noms précédés d’un déterminant démonstratif et celles affectant les noms en fonction de tête d’une construction génitive contribuent à distinguer les pronoms démonstratifs en fonction de génitif des déterminants démonstratifs.

(24)	<i>ñéxé</i> ‘poisson’	<i>ké ñèxè</i> ‘le poisson de celui-ci’
		<i>ké ñéxé</i> ‘ce poisson’
	<i>hàré</i> ‘âne’	<i>ké hàrè</i> ‘l’âne de celui-ci’
		<i>ké háré</i> ‘cet âne’
	<i>qàlisì</i> ‘argent’	<i>ké qàlisì</i> ‘l’argent de celui-ci’
		<i>ké qàlisì</i> ‘cet argent’
	<i>kitàabè</i> ‘livre’	<i>ké kitàabè</i> ‘le livre de celui-ci’
		<i>ké kítàabè</i> ‘ce livre’

4 A travers les langues dont la flexion nominale inclut une forme construite, on observe des variations dans les conditions précises d’utilisation de cette forme, mais le conditionnement par la présence d’un modifieur génitif est particulièrement commun.

7.2. Le morphotonème substitutif B dans la flexion nominale

Le marqueur concessif *wó* vu ci-dessus en 6.4 est en fait un marqueur transcatégoriel qui se combine aussi avec les noms, avec exactement les mêmes propriétés morphologiques :

- le nom combiné à *wó* est reduplicué,
- *wó* s’insère entre le nom et sa copie,
- segmentalement, le nom et sa copie sont tous deux à la forme du singulier non déterminé,
- tonalement, seule la première occurrence du nom a sa tonalité lexicale, la deuxième ayant un schème tonal entièrement B.

En combinaison avec les noms, *wó* exprime une valeur distributive (chaque) ou de libre choix (n’importe quel), qui a une parenté sémantique évidente avec la valeur concessive qu’il exprime en combinaison avec les verbes.

- (25) *yúgó wó yùgò* ‘chaque homme’, ‘n’importe quel homme’
yàxàrè wó yàxàrè ‘chaque femme’, ‘n’importe quelle femme’
kitàabè wó kitàabè ‘chaque livre’, ‘n’importe quel livre’
sèlinṅé wó sèlinṅè ‘chaque poule’, ‘n’importe quelle poule’
kèrèhùnè wó kèrèhùnè ‘chaque chauve-souris’,
‘n’importe quelle chauve-souris’

8. Le morphotonème substitutif BH dans la flexion adjectivale

Morphologiquement, les adjectifs du soninké ne sont pas différents des noms, et en tant que modificateurs de noms, ils constituent le deuxième composant de composés dont le premier composant est le nom qu’ils modifient. Ceci est illustré en (26), où sont comparées les formes pour ‘chien’, ‘chien noir’ et ‘chien blanc’ fléchies pour le nombre et la définitude. On remarquera que l’analyse de ‘chien noir’ ou ‘chien blanc’ comme des composés relevant de la morphologie plutôt que comme des séquences de mots relevant de la syntaxe découle du fait que dans ces combinai-

sons (qui par ailleurs suivent exactement les mêmes lois tonales que les composés N+N, N+V ou V+N), ‘chien’ apparaît à la forme non autonome *wùlli-*, utilisée exclusivement en composition ou en combinaison avec certains suffixes dérivatifs.

(26)		‘chien’	‘chien noir’	‘chien blanc’
	sg. n.dét.	<i>wùllé</i>	<i>wùlli-binné</i>	<i>wùlli-xùllé</i>
	sg. dét.	<i>wùllé(-n)</i>	<i>wùlli-binnê(-n)</i>	<i>wùlli-xùllé(-n)</i>
	pl. n.dét.	<i>wùllú</i>	<i>wùlli-binnú</i>	<i>wùlli-xùllú</i>
	pl. dét.	<i>wùllú(-n)</i>	<i>wùlli-binnû(-n)</i>	<i>wùlli-xùllû(-n)</i>

Une particularité propre aux adjectifs est toutefois d’avoir un emploi prédicatif qui requiert l’utilisation d’une forme fléchie marquée d’un morphotonème substitutif BH. Ce morphotonème transforme la tonalité de l’adjectif exactement comme le morphotonème substitutif qui marque la forme construite des noms – cf. 7.1. La forme qui résulte de cette opération peut s’employer comme prédicat second en succédant au sujet ou à l’objet d’une construction prédicative verbale, ou bien, comme cela est illustré en (27), comme prédicat principal dans une construction ‘groupe nominal sujet + adjectif prédicat + copule équative *nì*’. On observera que la différence tonale entre ‘noir’ (BH) et ‘blanc’ (HH), apparente en (26) ci-dessus, est neutralisée en (27).

- (27) a. *Ké wùllé* *binné-n* *nì*.
 DEM chien noir-D^{BH} COPEQ
 ‘Ce chien est noir.’
- b. *Ké wùllé* *qùllé-n* *nì*.
 DEM chien blanc-D^{BH} COPEQ
 ‘Ce chien est blanc.’

9. Morphotonèmes substitutifs dans la flexion pronominale

9.1. Le morphotonème substitutif H dans la flexion des pronoms de troisième personne

Les pronoms de troisième personne *à* (sg) et *ì* (pl) ont un ton inhérent B. C'est ce ton qu'ils manifestent invariablement dans les formes emphatiques *à-kê* et *ì-kû*, quelle que soit la fonction assumée par ces formes emphatiques. Par contre à la forme non-emphatique, les pronoms de troisième personne manifestent leur ton inhérent en fonction de sujet ou d'objet d'un verbe – ex. (28a-b), ou encore combinés à une postposition monosyllabique – ex. (28c), mais ils ont aussi des formes fléchies *á* et *í* qui s'emploient dans les contextes suivants :

- en fonction de génitif – ex. (28d),
- en fonction de sujet de prédicats adjectivaux – ex. (28e),
- comme complément de postpositions dissyllabiques – ex. (28f-g),⁵
- immédiatement suivis de *`dó* 'avec, et' – ex. (28h),
- immédiatement suivis de la particule de focalisation *`yá* – ex. (28i).

- (28) a. $\boxed{\acute{A}}$ *dà Hàatú dèemá.*
3SG TR Fatou aider
'Il/elle a aidé Fatou.'
- b. $\boxed{\acute{A}}$ *dèemá !*
3SG aider
'Aide-le/la !'
- c. \acute{I} *má tònɲún kòn(i) \boxed{\grave{a}} dá.*
3PL ACP.NEG vérité-D dire^B 3SG pour
'On ne lui a pas dit la vérité.'
- d. $\boxed{\acute{A}}$ *hàabá má rì.*
3SG^H père^{BH} ACP.NEG venir^B
'Son père n'est pas venu.'

⁵ Les exemples (28c) et (28f) montrent notamment que la variante monosyllabique et la variante dissyllabique de la postposition *`dá ~ dànná* 'pour' se comportent différemment en ce qui concerne le conditionnement du ton des pronoms de troisième personne.

- e. $\boxed{Á}$ *siré-n ñà ní.*
 3SG^H gentil-D^{BH} FOC COPEQ
 ‘Il/elle est gentil(le).’
- f. \tilde{I} *má tònnjú-n kòn(i) $\boxed{á}$ dànnjá.*
 3PL ACP.NEG vérité-D dire^B 3SG^H pour
 ‘On ne lui a pas dit la vérité.’
- g. \tilde{N} *ntá qèñqè-n(è) $\boxed{á}$ kànmá.*
 1SG INACP.NEG dormir-GER^B 3SG^H sur
 ‘Je ne dormirai pas dessus.’
- h. $\boxed{Á}$ *dò sèré ntá gènmè.*
 3SG^H avec personne INACP.NEG s’entendre.GER^B
 ‘Il/elle ne s’entend avec personne.’
- i. $\boxed{Á}$ *yà-n jònnè sèhè-né.*
 3SG^H FOC-S débiter^B parler-GER
 ‘C’est lui/elle qui a parlé en premier.’

9.2. Le morphotonème substitutif B dans la flexion du pronom de deuxième personne du pluriel

Le pronom de deuxième personne du pluriel *qá* a une forme fléchie *qà* employée exclusivement en fonction de sujet à l’impératif positif. Comme cela est illustré en (29), cette alternance tonale est la seule chose qui distingue l’impératif pluriel de l’aspect accompli avec un sujet de 2^eme personne du pluriel.⁶

- (29) a. *Qà táaxú!* ≠ *Qá táaxú.*
 2PL^B s’asseoir 2PL s’asseoir
 ‘Asseyez-vous! (pl.)’ ‘Vous vous êtes assis.’
- b. *Qà dà Múusá qírí!* ≠ *Qá dà Múusá qírí.*
 2PL^B TR Moussa appeler 2PL TR Moussa appeler
 ‘Appelez Moussa !’ ‘Vous avez appelé Moussa.’

⁶ Au singulier, la distinction entre l’impératif et l’accompli avec un sujet de 2^eme personne du pluriel est assurée par le fait que la position de sujet est laissée vide à l’impératif singulier, tandis que dans des phrases indépendantes exprimant toute autre valeur de TAM, la présence explicite d’un sujet est une contrainte qui ne souffre aucune exception.

10. Le morphotonème substitutif B dans la flexion des numéraux

En soninké, les numéraux se subdivisent en trois sous-ensembles selon leur façon de se combiner avec des noms :

- *báané* ‘un’ apparaît comme le deuxième composant de composés nominaux, exactement comme les modifieurs adjectivaux des noms (par exemple, dans *kitàabi-báané* ‘un livre’, *kitáabè* ‘livre’ est à la forme non autonome *kitàabi-*) ;
- d’autres numéraux se comportent de la même façon que des modifieurs génitifs : ils précèdent le nom, et le nom est à la forme construite, marquée par un morphotonème BH, comme dans *tánpillé kitáabé* ‘vingt livres’, à comparer avec *kitáabè* ‘livre’ ; on remarque que dans cette construction, le nom est au singulier ;
- d’autres enfin ont un comportement spécifique.

Les numéraux faisant partie de ce troisième groupe sont *hilló* ‘deux’⁷, *sikkó* ‘trois’, *nàxàtó* ‘quatre’, *kàràgó* ‘cinq’, *tùnmú* ‘six’, *ńéru* ‘sept’, *ségú* ‘huit’, *kàbú* ‘neuf’ et *tánmú* ‘dix’. Lorsqu’ils ne modifient pas un nom, les numéraux de ce sous-ensemble ont des schèmes tonals de type H ou BH, et ils se terminent par *o* ou *u*. En tant que modifieurs de noms, ils succèdent au nom tête à la forme du pluriel, et ils prennent une forme spéciale caractérisée par une terminaison *i* et un schème tonal entièrement bas.

(30)	<i>sélinjé</i> ‘poule’	+	<i>sikkó</i> ‘trois’	→	<i>sélinjú sikkì</i> ‘trois poules’
	<i>lémíné</i> ‘enfant’		<i>tánmú</i> ‘dix’		<i>lémúnú tànmì</i> ‘dix enfants’
	<i>yàxàré</i> ‘femme’		<i>nàxàtó</i> ‘quatre’		<i>yàxàrú nàxàti</i> ‘quatre femmes’
	<i>kitáabè</i> ‘livre’		<i>ségú</i> ‘huit’		<i>kitáabù sègì</i> ‘huit livres’

⁷ Mon consultant pour le parler du Kingi utilise le numéral ‘deux’ avec un schème tonal HH, mais la tonalité *hilló* est elle aussi attestée.

11. Conclusion

Dans cet article, j'ai essayé de montrer qu'en soninké du Kingi, de manière semblable à ce qu'a décrit Ousmane Moussa Diagana pour le soninké de Kaédi, la flexion tonale joue un rôle considérable, et cette flexion tonale fait systématiquement appel à des morphotonèmes substitutifs.

L'omniprésence des alternances tonales conditionnées par la syntaxe est d'ailleurs probablement la raison pour laquelle la nature tonale du soninké n'a été reconnue qu'à date relativement récente dans l'histoire de la linguistique mandé. En effet, à une observation superficielle, la prosodie du soninké semble présenter une instabilité difficilement compatible avec l'hypothèse d'un système tonal. En réalité, comme cela a déjà été mentionné, la question de la nature exacte des systèmes prosodiques en soninké de l'ouest reste une question ouverte. Mais en soninké du Kingi, dont le système tonal peut raisonnablement être considéré comme représentatif des parlers soninké de l'est, la seule zone d'instabilité est le choix entre H^x et H^xB à la forme non déterminée des noms dont la forme déterminée a un contour H^xB. Toutes les autres variations obéissent à des règles strictes mettant en jeu l'utilisation systématique de morphotonèmes substitutifs (B, H ou BH) dans la flexion des noms, verbes, adjectifs, pronoms et numéraux.

Abréviations

ACP = Accompli, B = Bas, CONC = Concessif, COPEQ = Copule equative, D = Marqueur de détermination nominale, DEM = Démonstratif, DETR = Marqueur de détransitivisation, DTB = Domaine de ton bas, FOC = Marqueur de focus, GER = Gérondif, H = Haut, INACP = Inaccompli, NEG = Négatif, OBLG = Obligatif, PL = Pluriel, POSTP = Postposition multifonction, PROJ = Projectif, RDB = Redoublement, REFL = Réfléchi, S = Sujet, SBD = Marqueur de subordination, SG = Singulier, TR = Marqueur de transitivité.

Références

- CREISSELS, Denis. 1992. Quelques précisions sur la tonalité du verbe soninké. *Linguistique Africaine* 8: 79–90.
- CREISSELS, Denis. 2009. *Le malinké de Kita*. Cologne: Rüdiger Köppe.
- CREISSELS, Denis. 2016. Phonologie segmentale et tonale du soninké (parler du Kingi). *Mandenkan* 55: 3–174.
- CREISSELS, Denis & Claire GRÉGOIRE. 1993. La notion de ton marqué dans l'analyse d'une opposition tonale binaire : Le cas du mandingue. *Journal of African Languages and Linguistics* 14: 107–154.

- DIAGANA, Ousmane Moussa. 1980. *Approche phonologique et morphologique du parler soninké de Kaédi, syntaxe et sens*. Thèse de 3ème cycle, Paris, Université Descartes.
- DIAGANA, Ousmane Moussa. 1984. *Le parler soninké de Kaédi, syntaxe et sens*, Thèse d'état, Paris, Université Descartes.
- DIAGANA, Ousmane Moussa. 1995. *La langue soninkée: morphosyntaxe et sens*, Paris, L'Harmattan.
- DIAGANA, Yacouba. 1990a. *Éléments de grammaire du soninké*. Thèse de doctorat, Paris, INALCO.
- DIAGANA, Yacouba. 1990b. La tonalité du constituant en soninké. *Mandenkan* 19: 13–35.
- DIAGANA, Yacouba. 1994. *Éléments de grammaire du soninké*. Paris: Association Linguistique Africaine.
- RIALLAND, Annie. 1990. La structure du système tonal soninké. *Linguistique Africaine* 5: 49–76.
- VYDRIN, Valentin. 2009. On the problem of the Proto-Mande homeland. *Вопросы языкового родства – Journal of Language Relationship* 1: 107–142.
- WAGUÉ, Cheikhna Mohammed. 2010. *Les communautés soninkées du Fouta Toro (Mauritanie, Sénégal)*, Thèse de doctorat, Paris, Université Panthéon-Sorbonne.

Denis Creissels

CNRS, UMR 5596 et Université Lyon 2
ISH, 14 avenue Berthelot
69363 Lyon Cedex 07, France

denis.creissels@univ-lyon2.fr