

Il était une fois deux voyelles

Jonathan Kaye

Numéro 10, 1980

Inuktitut et langues Amérindiennes du Québec

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/800087ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/800087ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université du Québec

ISSN

0315-4025 (imprimé)

1920-1346 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Kaye, J. (1980). Il était une fois deux voyelles. *Cahier de linguistique*, (10), 119–131. <https://doi.org/10.7202/800087ar>

IL ETAIT UNE FOIS DEUX VOYELLES

Depuis la parution de l'article célèbre de Kiparsky (1968), des phonologues ont essayé de déterminer le degré d'abstraction qu'une théorie phonologique visant une certaine réalité linguistique peut se permettre. D'une part, comme l'a montré Kiparsky, une théorie permettant trop d'abstraction risque de tomber dans l'invraisemblance en postulant des analyses qui, selon toute probabilité, ne feraient jamais partie de la compétence linguistique du locuteur. D'autre part, en imposant des contraintes trop restrictives, on risque également de laisser de vraies généralisations linguistiques glisser entre nos doigts et manquer ainsi des patrons qui sont le reflet du système sous-tendant le comportement linguistique¹. Le problème est donc assez facile à poser mais la solution est bien moins facile à saisir. Jusqu'à quel point, au juste, doit-on tenter de mettre un terme à l'abstraction dans nos descriptions phonologiques ? Est-ce qu'il y a un fondement de principe qui nous permettrait de distinguer les descriptions farfelues des descriptions vraisemblables ? Les perspectives pour une solution prochaine à ce problème ne sont pas très bonnes. Kenstowicz et Kisseberth (1977) ont montré qu'un certain nombre d'hypothèses qui cherchent à limiter d'une façon ou d'une autre le degré d'abstraction échouent à cause de l'existence des analyses tout à fait fondées qui vont au-delà du degré d'abstraction autorisé par

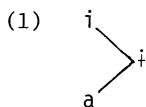
1. La recherche présentée ici a été rendue possible grâce à une subvention du Conseil des Arts du Canada (S76-0654). Je tiens à remercier Monique Dufresne de son aide précieuse.

chacune de ces hypothèses. Dans Kaye (1978), j'ai remis en question le bien-fondé même de cette démarche. J'y ai suggéré qu'il y a d'autres facteurs à part l'abstraction qui déterminent la vraisemblance d'une description phonologique. Au mieux l'abstraction, quelle que soit sa définition, n'est qu'un facteur parmi bien d'autres figurant dans l'évaluation des systèmes phonologiques.

Un fait majeur qui s'observe dans toute la discussion de l'abstraction, est l'existence inévitable de solutions diverses. Autrement dit, chaque fois qu'une analyse abstraite s'avère correcte, il y a toujours la possibilité d'en faire une autre plus concrète. Rarissimes sont les cas où on a la possibilité de faire appel à ce que Kenstowicz et Kisseberth ont appelé "des données externes du corpus" pour trancher la question. Dans cet article, je me propose de discuter un de ces cas : un cas où l'analyse concrète correspondante qui ne serait pas à exclure catégoriquement me semble si douteuse qu'elle remettrait en question toute théorie qui en imposerait l'acceptation.

Dans la section suivante, je présenterai les données et je fournirai une analyse pour en rendre compte. Par la suite, je montrerai que toute analyse concrète aura beaucoup de difficulté à expliquer ces données telles qu'elles se présentent. Il m'incombe d'expliquer la nature de l'abstraction dont il s'agira dans mon analyse. Ce genre de règle a été appelé une règle de neutralisation absolue. En fait, de telles règles sont permises selon les contraintes de Kiparsky, tant qu'elles ne sont pas des règles de neutralisation non automatiques (voir Kiparsky (1976)). Or, la règle à laquelle nous ferons affaire est automatique et n'est pas neutralisante dans le sens strict de la définition d'une règle de neutralisation. Ceci dit, nous voyons que l'exemple sur le point d'être présenté n'aboutira pas nécessairement à une modification éventuelle de la théorie. J'estime, pourtant, que cet exemple vaut la peine d'être examiné soigneusement, car il pourrait jeter de la lumière sur la nature abstraite (au sens non technique) de la langue. Procédons donc à l'analyse.

Le dialecte du Lac Simon du groupe de l'algonquin du Nord (famille algonquienne ; voir Daviault et al. (1978), pour une présentation détaillée) a subi une fusion de deux voyelles relâchées. Cette fusion est formulée en (1) :



Les voyelles relâchées du *i* (d'ailleurs, ceci a plus ou moins la valeur phonétique du *I* québécois dans *vite*, *glisse*) et *a* (dont la valeur phonétique est celle de la voyelle des mots anglais *but*, *tub*, etc.) se sont fondues en *ï*, une voyelle centrale, non-arrondie qui peut varier d'une voyelle haute, [i] à une voyelle moyenne [ə]. Cette fusion vocalique a eu lieu dans tous les contextes. Il s'ensuit donc que ni *i*, ni *a* n'apparaissent en surface. Il faut déterminer maintenant si le changement historique (1) est lui aussi, une règle synchronique de la phonologie du Lac Simon.

Notons d'abord que (1) interprété comme règle n'est pas neutralisant ; (1) est la seule source des *ï*. Même si un contraste entre deux voyelles est nivelé en surface, il n'en résulte pas moins une règle non neutralisante. La définition d'une règle de neutralisation (Kiparsky, (1976)) suit en (2) :

- (2) Règle de neutralisation
 Etant donné un processus phonologique P
 (P) A \longrightarrow B / C \longrightarrow D
P est une règle de neutralisation ssi la chaîne CBD figure dans l'input immédiat de P.

En adaptant la formule générale au cas spécifique de (1), nous voyons que la chaîne qui pourrait correspondre à CBD serait *ï* (C et D étant nuls dans ce cas-ci). Vu que la voyelle *ï* n'existe que comme résultat de la règle (1), elle ne pourrait jamais paraître dans l'input

immédiat de (1), car elle est créée par cette règle. La règle (1) n'est donc pas une règle de neutralisation. Or cette conclusion pourrait sembler contre-intuitive, mais elle découle précisément de la définition (2). En fait, toute règle de la forme $\left\{ \begin{matrix} A \\ B \end{matrix} \right\} \longrightarrow C$ aura cette propriété si C n'est pas compris dans l'éventail des phonèmes de la langue et s'il n'est pas créé par une règle s'appliquant avant cette règle. Puisque ce genre de règles n'a pas reçu beaucoup d'attention dans la littérature linguistique, il vaudra la peine de pousser notre étude de ce phénomène, ce que je me propose de faire dans le reste de cet article.

Cet article portera aussi sur la question de l'abstraction puisque, si l'on accepte la règle (1) comme règle synchronique du Lac Simon, on sera obligé de postuler deux phonèmes, *i* et *a*, qui n'apparaîtront jamais en surface.

Nous passons maintenant aux données du Lac Simon. Considérons :

(3)

(a) a:gim	'compte-le'	ndigima:	'je le compte'
a:noki:	'il trappe'	ndinoki:	'je trappe'
a:sibi:	'filet'	ndisibi:m	'mon filet'
a:kik	'seau'	ndikik	'mon seau'
a:škime:	'il lace les raquettes'	ndiškime:	'je lace les raquettes'
(b) i:nini:	'homme'	ndinini:m	'mon homme'
i:ža:	'il va'	ndiža:	'je vais'
i:kido	'il dit'	ndikidonin	'je dis'
i:nikwe:šin	'il tourne la tête'	ndinikwe:šin	'je tourne la tête'
i:nitim	'il pense ainsi'	ndinita:n	'je pense ainsi'
(c) a:žigon	'pont'	nda:žigon	'mon pont'
a:gim	'raquette'	nda:gim	'ma raquette'
a:kozi	'il est malade'	nda:kozinin	'je suis malade'
a:mo:mide:	'miel'	nda:mo:mide:m	'mon miel'
a:nimizi	'il a de la misère'	nda:nimizinin	'j'ai de la misère'

En (3a), il y a une série de formes dont le radical apparaît en position initiale dans la colonne de gauche. Les formes à droite sont précédées du préfixe de la première personne (réalisé phonétiquement comme [n] et un d épenthétique qui s'insère entre un préfixe et un radical ou préverbe) commençant par une voyelle. La voyelle qui suit ce d est donc le premier segment du radical. On constate qu'il y a une alternance entre un ï en position médiane et un a: en position initiale. Les données en (3b) sont organisées de la même manière. On constate de nouveau des alternances de la première voyelle du radical sauf que cette fois-ci, il s'agit d'un ï en alternance avec un i: . On peut rendre compte de ces données en postulant ou bien une règle de réduction en position médiane, ou bien une règle d'allongement en position initiale. Les données en (3c) nous indiquent le sens du processus en action. Là, il s'agit des a: qui restent comme tels quel que soit le contexte. On sera obligé de postuler un a: comme l'élément initial du radical. Si a:žigon 'pont' est à analyser comme /a:žigon/, il n'est pas question d'analyser les radicaux en (3a) comme ayant un a: puisqu'on vient de voir qu'un "vrai" a: ne se réduirait pas en position médiane (voir (3c)). On a donc affaire à une règle d'allongement et deux analyses possibles se présentent : l'analyse abstraite et l'analyse concrète.

Dans l'analyse abstraite, on rendrait compte des données en (3) en postulant deux voyelles abstraites : a bref et i bref. Ces deux voyelles n'apparaîtraient jamais en surface. Les radicaux de (3a) auraient tous un a initial, alors que ceux de (3b) auraient un i initial. Cette analyse impliquerait deux règles :

(4) a. $V \rightarrow [+ \text{tendu}] / \#\# \text{---}$

b. $\begin{bmatrix} a \\ i \end{bmatrix} \rightarrow i$

La règle (4a) rendrait compte des formes de la colonne de gauche en allongeant la voyelle initiale.

En ce qui concerne les formes de la colonne de droite, la règle (4a) ne s'appliquerait pas, la voyelle n'étant pas en position initiale. Dans ce cas, la règle (4b) s'appliquera pour changer le *a* bref de (3a) et le *i* bref de (3b) en *ɨ*. Cet état de fait se résume en (5).

(5) Analyse abstraite

- a. $a:gim \sim -igim /agim/ ; i:za \sim iza: /i:za:/$
 b. $V \longrightarrow [+tendu] / \#\# \text{ — (soit 4a)}$
 c. $\begin{bmatrix} a \\ i \end{bmatrix} \longrightarrow \mathfrak{h} \text{ (soit 4b)}$

Si l'on ne veut pas accepter une analyse si abstraite, il faudra postuler une solution qui se sert des traits diacritiques. Je résume l'analyse concrète en (6).

(6) Analyse concrète

- a. $a:gim \sim igim /igim, +F/$
 $i:za: \sim iza:/i:za:, +G/$
 b. $\mathfrak{h} \longrightarrow \begin{bmatrix} a: \\ i: \end{bmatrix} / \#\# \begin{bmatrix} +F \\ +G \end{bmatrix}$

L'analyse concrète nous oblige à faire bifurquer arbitrairement le lexique en utilisant deux traits diacritiques pour les radicaux qui commencent par un *ɨ*. Pour ceux qui varient avec *a:*, on utilise les traits +F, et +G pour désigner les radicaux où *ɨ* varie avec *i:*. Cet état de fait se reflète dans la règle (6b) ci-dessus. Bien que cette analyse soit un peu encombrante, on ne peut opposer d'objection majeure pour en empêcher l'adoption. On verra que la situation empirera beaucoup avec les exemples à venir. Une deuxième série d'alternances nous intéresse maintenant dans la discussion. Il s'agit des formes en (7).

(7)

mĩdĩdo	'il est gros'	mĩdĩdo:b+n	'il était gros'
i:kĩdo	'il dit'	i:kĩdo:b+n	'il disait'
a:nĩmĩzĩ	'il a de la misère'	a:nĩmĩzi:b+n	'il avait de la misère'
i:na:bĩ	'il regarde'	i:na:bi:b+n	'il regardait'
wi:sĩnĩ	'il mange'	wi:sĩni:b+n	'il mangeait'

Les deux premiers radicaux verbaux se terminent en 0. On constate que cet 0 s'allonge devant le suffixe de l'imparfait à la troisième personne. En fait le contexte qui déclenche la règle est purement morphologique bien que le changement effectué par la règle est, lui, phonologique. Les trois dernières formes sont la manifestation d'une alternance entre \dot{i} et $i:$ (historiquement un verbe de ce type ne pouvait pas se terminer en un \grave{a} qui aurait abouti à des alternances du type $\dot{i} \sim a:$). Avec une analyse abstraite, on peut traiter ces deux alternances de la même manière. Cette analyse est donnée en (8).

(8) Analyse abstraite

- a. $i:na:b\dot{i} \sim i:na:bi: (b+n) / ina:bi/$
 b. $V \longrightarrow [+tendu] / \left[\begin{array}{l} \text{-----} \\ + 3\text{\`e}me \text{ personne} \end{array} \right] \text{ imparfait}$

Les formes du présent simple ne subiront pas la règle d'allongement (8b) faute de contexte. Elles subiront donc la règle (4b) qui rendra compte du \dot{i} final. Il va sans dire que la règle (8b) doit s'appliquer avant la règle (4b). Dans les formes de l'imparfait, la voyelle finale est allongée. Ainsi elle ne subit pas la règle (4b).

L'analyse concrète est un peu plus compliquée. On postule un \dot{i} final pour les verbes manifestant l'alternance $\dot{i} \sim i:$. Il est à noter qu'il n'est pas question de dériver ces formes-là à partir d'une voyelle tendue finale à cause de l'existence des formes telles que : a:noki:, 'il trappe', a:noki:b+n, 'il trappait'.

(9) Analyse concrète

a. i:na:bi ~ i:na:bi: (bin) /ina:bi/

b. $\left[\begin{array}{c} \text{V} \\ \text{<-arrondi>} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{<+tendu>} \\ \text{<-arrière>} \end{array} \right] / \left[\begin{array}{c} \text{_____} \\ \text{+ 3ème personne} \end{array} \right] \text{-imparfait}$

L'expression entre les parenthèses angulaires est nécessaire pour rendre compte du fait que le *í* est non seulement allongé mais antérieurisé par la règle. Autrement dit, le résultat de la règle (9) appliquée à *í* (dans le bon contexte) est *i:* et non *í:*. Telle que formulée ici, notre règle (9b) perd un peu de sa généralité. On perd le parallélisme entre le changement 0 - 0: et *í* - *i:*, mais encore une fois ces objections ne sont pas désastreuses pour l'analyse concrète. Il y a pire. Considérons les données en (10).

(10) <u>sans préverbe</u>	<u>pí - 'vers le locuteur'</u>	} 'faire la cuisine' 'trapper' 'regarder'
či:ba:kwe	píji:ba:kwe:	
a:no:ki:	pyinoki:	
i:na:bi	pí:na:bi	
<u>ndí - 's'en aller V'</u>	<u>lère personne</u>	
ndíji:ba:kwe:	níji:ba:kwe:	
nda:noki:	ndinoki:	
ndíyna:bi	ndína:binín:	

Le premier verbe commence par une consonne et est inclus comme "groupe témoin". On constate que les deux préverbes *pí* et *ndí-* apparaissent avec un *í* qui précède la consonne initiale du radical verbal.

La situation est tout autre devant les deux verbes à voyelle initiale. La préverbe *pí-* apparaît comme *py-* devant le verbe 'trapper' et comme *pí:* (avec la fusion vocalique) devant 'regarder'. Le comportement du préverbe *ndí-* est bien distinct. Il apparaît comme *nda:-* (avec la fusion vocalique) devant 'trapper' et comme *ndí-* devant 'regarder'. En ce qui concerne les verbes, le verbe 'trapper' apparaît avec un *a:* initial, avec un *í* après *pí-* et avec un *a:* après *ndí-*. Par contre, 'regarder' se manifeste avec

un *i* : en position initiale, avec un *i* : après *p*ï- et avec un *y* après *nd*ï-. Ces faits semblent très complexes mais en fait, c'est un jeu d'enfant de les expliquer, si l'on adopte l'analyse abstraite. Avec cette présomption, il est évident qu'on a affaire à deux règles phonologiques : une règle qui transforme deux voyelles relâchées identiques en une seule voyelle tendue tout en conservant les autres traits de ces voyelles, et une autre règle de dévocalisation qui (entre autres) change une voyelle haute en semi-voyelle avant ou après une autre voyelle. Cette analyse est résumée dans (11) :

(11) Analyse abstraite

- a. /bi/ 'vers locuteur' /nda/ 's'en aller V' /anoki:/ 'trapper'
 /ina:bi:/ 'regarder'

- b.
$$\begin{matrix} V_a & (\#) & V_a \\ 1 & 2 & 3 \end{matrix} \Rightarrow \begin{matrix} 1 \\ [+tendu] \end{matrix} \quad \emptyset \emptyset$$

- c.
$$\left[\begin{matrix} V \\ +haut \\ -tendu \end{matrix} \right] \rightarrow [-syll] / \% ____ V \quad (\text{règle à image en miroir})$$

La règle (11b) crée une voyelle tendue à partir de deux voyelles brèves identiques. Cette règle s'appliquera à vide si une de ces voyelles est déjà tendue. La règle (11c) est la règle de dévocalisation. Elle ne s'applique qu'aux voyelles hautes (*i*, *o*) et, par conséquent, n'aura aucun effet sur les *ï* qui sont des *a* au niveau sous-jacent. Pour mieux suivre l'analyse, un échantillon des dérivations obtenues est fourni dans (12) :

(12) Dérivations

	nda#anoki:	nda#ina:bi	bi#anoki:	bi#ina:bi	ni-anoki:	anoki:
épenhèse	_____	_____	_____	_____	nidanoki:	_____
(4a)	_____	_____	_____	_____	_____	a:noki:
(11b)	nda:noki:	_____	_____	bi:na:bi	_____	_____
(11c)	_____	ndayna:bi	byanoki:	_____	_____	_____
(4b)	_____	ndïyna:bi	byïnoki:	bi:na:bï	nïdïnoki:	_____
autres règles	_____	_____	pyïnoki:	pi:na:bï	ndïnoki:	_____

Pour rendre compte de ces données avec une analyse concrète qui ne postule ni les deux voyelles abstraites *i* et *a* ni la règle (4b), il faut faire appel à l'analyse suivante :

(13) Analyse concrète

- a. /b \dot{i} -, +G/ 'vers locuteur' /nd \dot{i} , +F/ 's'en aller V'
 / \dot{i} noki:, +F/ 'trapper' / \dot{i} na:b \dot{i} , +G - +G/ 'regarder'
- b. [\dot{i} , +F] (#) [\dot{i} , +F]
 1 2 3 == a: $\emptyset \emptyset$
 [\dot{i} , +G] (#) [\dot{i} , +G]
 1 2 3 == i: $\emptyset \emptyset$
- c. $\left[\begin{array}{l} \text{V} \\ +\text{haut} \\ \langle +G \rangle_b \\ \langle -\text{arrondi} \rangle_a \end{array} \right] \left[\begin{array}{l} -\text{syll} \\ \langle -\text{arrière} \rangle_b \end{array} \right] / \% \text{ ______ V}$

Condition : si a, alors b.

Dans (13a), j'indique les formes sous-jacentes des préverbes et des verbes. Je suis obligé de les rendre "concrètes" en évitant l'utilisation des phonèmes qui n'apparaissent jamais en surface. On se sert des traits diacritiques +F, +G pour représenter les \dot{i} en alternance avec a: et i:, respectivement. La règle (13b) crée des voyelles tendues à partir des séquences contenant des \dot{i} si ceux-ci s'accordent sur leur trait diacritique. Dans (13c), on regroupe deux alternances o ~ w (qu'on n'a pas encore vues) et \dot{i} ~ y. On est obligé d'utiliser les expressions entre parenthèses angulaires pour tenir compte du fait que lorsque la voyelle haute est non arrondie (autrement dit un \dot{i}), il faut que cette voyelle possède le trait +G ; autrement des \dot{i} comme celui de nd \dot{i} subiraient la règle, aboutissant à des résultats indésirables. En adoptant cette analyse, toute vraisemblance phonétique est abandonnée. Pourquoi, par exemple, les mêmes \dot{i} qui varient avec les i: sont-ils ceux qui subissent la règle de dévocalisation (13c) ? Selon l'analyse abstraite, ceux-ci seraient dérivées

de *i* (une voyelle haute) alors que les *ɨ* qui ne varient pas avec *y* sont d'origine non haute. Or, il est tout à fait normal qu'une voyelle non haute ne subisse pas une règle de dévocalisation. Je veux aussi signaler qu'en (13c), on se sert d'un trait diacritique d'une manière très suspecte. On relie ce trait +G à des traits purement phonologiques (arrondi, arrière). Ce mode d'utilisation des traits diacritiques accroît considérablement le pouvoir descriptif de la phonologie et est certes à proscrire. Avec l'analyse concrète on est obligé de postuler des traits diacritiques dont le domaine n'est ni le morphème ni le mot (radical) mais le segment. Il se peut qu'un *ɨ* en alternance avec un *a*: à l'initiale fasse partie du même mot qu'un *ɨ* en alternance avec un *i*: en finale.

On aurait donc besoin de deux traits pour ce morphème ; un trait +F pour rendre compte du *ɨ* initial et au autre trait +G pour traiter du dernier *ɨ*. En effet, la division lexicale nécessitée dans une analyse concrète serait assez considérable. Quelques exemples sont fournis dans (14). Le trait à gauche réfère au *ɨ* initial et le trait à droite, au *ɨ* final.

(14) Le lexique concret

Forme

<i>ɨna:bɨ</i>	'regarder'	+G	+G
<i>ɨkɨdo</i>	'dire'	+G	
<i>ɨnoki:</i>	'trappe'	+F	
<i>wi:sɨnɨ</i>	'manger'		+G
<i>ndɨ</i>	'être allé à V'	+F	
<i>ɨgɨjɨ</i>	'être timide'	+F	+G
cf. <i>ndɨgɨjɨnɨn</i>	'Je suis timide'		
<i>a:gɨji:bɨn</i>	'J'étais timide'		

Pour conclure, on voit qu'il y a d'autres instances où deux règles indépendantes indiquent la même source pour un de nos *ɨ*. Les données suivent en (15).

(15)

nba:	'il dort'	nba:bɪn	'il dormait'	nba:ɔk	'ils dorment'
wi:sɪnɪ	'il mange'	wi:sɪni:bɪn	'il mangeait'	wi:sɪnyɔk	'ils mangent'
nɪgɪmo	'il chante'	nɪgɪmo:bɪn	'il chantait'	nɪgɪmwɔk	'ils chantent'

Dans ces exemples, on voit deux règles en action : la règle d'allongement à l'imparfait et la règle de dévocalisation. Vu que le premier radical se termine par une voyelle tendue, ni l'une ni l'autre ne s'appliquent.

Le deuxième radical se termine par un *ɪ* qui s'allonge comme le *ɪ:* devant le suffixe de l'imparfait et qui se dévocalise en *y* devant une voyelle. Ces faits-là découlent automatiquement d'une analyse abstraite alors qu'ils sont complètement inexplicables dans une analyse concrète. Autrement dit, il n'y a pas de raison évidente pourquoi un *ɪ* variant avec un *ɪ:* serait le même *ɪ* qui change en un *y* si les circonstances le permettent. Cet état de fait est très naturel, voire banal, si l'on dérive ces *ɪ* des *ɪ*.

Dans cet article nous avons vu que deux voyelles sont fusionnées et que quatre processus phonologiques différents, à savoir (4a), (9b), (11b) et (11c) sont toujours sensibles à l'ancienne distinction. Je veux suggérer que cette fusion est entrée dans la phonologie du Lac Simon comme règle synchronique et que les deux anciennes voyelles, *a* et *ɪ*, font toujours partie de l'éventail des phonèmes de cette langue même s'ils ne sont jamais réalisés en surface.

Jonathan Kaye
Université du Québec à Montréal

BIBLIOGRAPHIE

- DAVIAULT, D., M. Dufresne, S. Girouard, J.D. Kaye, P. Legault (1978), "L'algonquin du Nord" dans *Papers of the Ninth Algonquian Conference*, édit. par W. Cowan, Carleton University, Ottawa, 55-60.
- KAYE, J.D. (1978), "Abstractness, Recoverability and Phonotactic Constraints" à paraître dans *Phonology in the 1970's*, édit. par D. Goyvawets.
- KENSTOWICZ, M. et C. Kisseberth (1977), *Topics in Phonological Theory*, Academic Press, New York.
- KIPARSKY, P. (1968), "How Abstract is Phonology ?", distribué par Indiana University Linguistic Club.
- KIPARSKY, P. (1976), "Abstractness, Opacity and Global Rules", dans *The Application and Ordering of Grammatical Rules*, (édit. par A. Koutsoudas), 160-186, Mouton : La Haye.