



HAL
open science

Structure syllabique et évolutions phonologiques en occitan

Patrick Sauzet, Guylaine Brun-Trigaud

► **To cite this version:**

Patrick Sauzet, Guylaine Brun-Trigaud. Structure syllabique et évolutions phonologiques en occitan. Mario Barra-Jover et alii., Études de linguistique gallo-romane, Presses universitaires de Vincennes, pp.161-181, 2012, Sciences du langage, 9-7842-2-84291-3426. hal-00990718

HAL Id: hal-00990718

<https://hal.science/hal-00990718>

Submitted on 14 May 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Structure syllabique et évolutions phonologiques en occitan

Patrick Sauzet

Université Toulouse 2 – Le Mirail & CNRS UMR 5263 CLLE-ERSS

patrick.sauzet@univ-tlse2.fr

Guylaine Brun-Trigaud

CNRS UMR 6039 BCL (Nice)

gbrun@unice.fr

On sait que les termes de « voyelle » et de « consonne » sont ambigus. Ils peuvent référer à des propriétés substantielles des segments (degré d'aperture, configuration en obstacle des organes phonatoires). Ils peuvent au contraire référer à un statut dans la chaîne parlée (localement légitimant ou localement légitimé). Dans le premier sens, on parle parfois (depuis Malmberg 74, p.112 sqq et *passim*) de « vocoïdes » et de « contoïdes ». Dans le second sens, on parle volontiers de segments « syllabiques » ou « non-syllabiques » (en particulier depuis Chomsky & Halle 1968). Ces dernières caractérisations ne renvoient pas à une propriété intrinsèque des segments concernés, mais à leur relation à un objet plus complexe où ils sont intégrés (la syllabe).

Ces distinctions posées, il n'y pas consensus entre phonologues. Deux points sont centraux dans le débat :

- le caractère de constituant de la syllabe,
- le degré d'autonomie des deux sens rappelés ci-dessus (articulatoire et structural) des termes « consonne » et « voyelle ».

Il est possible de caractériser deux positions maximale-ment antithétiques, entre lesquelles peuvent s'étager des choix intermédiaires.

On peut se donner directement comme termes premiers C et V, qui codent « non syllabique » et « syllabique ». L'alternance linéaire de ces objets tient lieu de toute structure. Par ailleurs les segments ont, selon leurs propriétés substantielles, vocation impérative à occuper une ou l'autre des deux positions possibles, avec sans doute l'exception inévitable des vocoïdes hautes. C'est la position défendue dans Lowenstamm 1996 et les travaux qui en sont issus ou s'en inspirent (voir en particulier les communications de Tobias Scheer ou de Philippe Ségéral dans ce volume).

On peut inversement considérer que la syllabité est un statut (Cf. Kiparsky 1981 notamment p. 243 et Kaye & Lowenstamm 1984, pour une analyse qui s'engage résolument dans cette voie, ou Sauzet 1993 pour une mise en oeuvre spécifique), celui de tête d'un constituant phonologique autonome, et que la non-syllabité est celui d'un constituant non autonome. Les segments sont universellement hiérarchisés pour leur aptitude à l'autonomie (ou leur vocation à la dépendance, qui n'est que la même propriété lue de manière inverse). Cette hiérarchie est prise en compte par le calcul à travers lequel les locuteurs structurent phonologiquement les énoncés. La prise en compte de la hiérarchie s'opère de deux manières. Toujours de manière relative, du fait de la vocation préférentielle, toute choses égales d'ailleurs, des segments plus sonores à être tête. Le plus souvent aussi de manière absolue, par l'exclusion du statut de tête des segments trop peu sonores. Cette exclusion frappe les obstruantes en général (mais pas toujours, voir le cas célèbre du tachelhiyt qui n'exclut aucun segment du rôle de tête de syllabe, cf. Dell & Elmedlaoui 1985), souvent aussi les sonantes ou certaines sonantes.

Le débat ainsi esquissé est vaste. Il met en jeu la conception même de la grammaire et en particulier la relation des composantes de la grammaire les unes avec les autres. Pour la première approche, les mécanismes structuraux sont spécifiques à chaque composante : la séquence CV est à la fois un objet abstrait, formel, et un objet spécifiquement phonologique. Pour la seconde approche au contraire, idéalement, seule la substance est propre à une composante : propriétés sonores, sémantiques, catégories grammaticales. Les mécanismes de construction et d'intégration d'objets complexes sont eux supposés transversaux, en tant qu'ils sont l'effet des procédures dont dispose le *cerebrum loquens*.

La dernière attitude nous semble la plus fondée et la plus prometteuse. Il n'est pas question d'entreprendre d'en proposer ici une justification systématique. Nous admettons qu'un processus de syllabation structure des suites segmentales. Il n'est pas décisif pour les faits envisagés ici de spécifier plus avant la forme de ce processus.

1. 'Negre'

Le seul objet de cette communication est d'inscrire sur le fond de la controverse brièvement rappelée un débat philologique ponctuel. Ce débat a pour objet l'adjectif occitan *negre* qui signifie 'noir'. La thèse que nous soutenons est qu'il ne s'agit pas comme on l'admet couramment (Ronjat 1932, p.226¹)

¹ Toutefois Anglade relève que « ce traitement (scil. la vocalisation) n'est pas constant » Anglade 1921, p.174. Grandgent avance une répartition géographique « this gr (scil. celui du latin vulgaire) was kept in the Provençal territory, but was changed to ir in Dauphiné, Auvergne and Languedoc. ». Appel suggère, sans proposer d'alternative, que l'hypothèse de la forme savante n'est pas suffisante : « Neben *aire* steht *agre*, und da *negre*, *negro* noch jetzt fast aug dem ganzen südfranz. Gebiet sein *gre* erhalten zeigt (s.

d'une forme savante ou semi-savante.² Il n'est pas question de récuser en général l'existence de traitements savants ou d'influences savantes dans l'évolution linguistique (qu'on pense à un exemple classique comme le triplet de formes occitanes issues de RĒGULA : *relha* 'soc de charrue', *Reula* (toponyme, nom d'une abbaye), *règla* 'règle'. Mais un adjectif de couleur faisant partie du vocabulaire fondamental comme 'noir' n'a pas de raison particulière d'être une formation savante.

L'explication de cette forme comme populaire et régulière requiert entre autres choses que l'on admette que la consonne du latin NIGRUM est dans ce mot traitée comme une intervocalique, la deuxième voyelle étant en l'occurrence une sonante consonantique syllabique ([r]). Si cette analyse est correcte, elle suppose de faire jouer à la syllabité des sonantes un rôle phonologique, puisqu'elle détermine un fonctionnement commun avec les vocoïdes pour la détermination du traitement des segments précédents. Cela ne pose aucun problème à une approche où la syllabité de sonantes consonantiques est une possibilité directe. Cela en pose sans doute plus dans un cadre qui limite *a priori* le statut de voyelle structurale (occupation d'une position V) aux vocoïdes et ne voit dans toute sonante syllabique qu'un effet phonétique (réalisation non distincte d'un schwa et d'une sonante). L'analyse proposée de l'histoire du mot *negre* en

Atl. ling. [= ALF] 916), wird man auch *agre* nich schlechthin für unvolkstümlich erklären. » (Appel 1918, p. 65) Appel rapproche ensuite le cas de *negre* et celui de *fabre*.

² Pour poser une forme savante, il faut admettre une réfection sur NĪGRUM où « Ī » est réalisé [e], soit une réalisation « précaroline » de la notation latine. Cela cadre mal avec l'argument tiré des attestations écrites (cf. ci-dessous) qui suppose un latinisme du XIIIe siècle.

occitan plaide pour une classe d'approches qui considèrent que la syllababilité (resp. la non-syllababilité) est un statut dérivé et non lexical. Ce qui est en jeu, en relation avec la syllababilité d'une sonante, dans la forme *negre*, c'est le traitement des occlusives et particulièrement des occlusives sonores dans le passage du latin à l'occitan.

2. Occlusives internes du latin à l'occitan

Rappelons tout d'abord le traitement occitan typique des occlusives latines intervocaliques, et en quoi il s'oppose au traitement préconsonantique :

(1) Occlusives intervocaliques (simples) du latin à l'occitan (exemples)

V P V	V B V	V K V	V G V	V T V	V D R
SAPA	FABA	PACAT	PLAGA	NATAT	CADAT
<i>saba</i>	<i>fava</i>	<i>paga</i>	<i>plaga</i>	<i>nada</i>	<i>caza</i>
'sève'	'fève'	'il paie'	'plaie'	'il nage'	'qu'il tombe' (arc.)

(2) Occlusives intervocaliques (simples) du latin à l'occitan (synthèse)

sonorisation	spirantisation (+ajustement)
P → b	B → v
T → d	D → z
K → g	G → γ → g ³ ~ Ø

(3) Occlusives préconsonantiques

V P C	V B C	V K C	V G C	V T C	V D C
SCRIPTUM	GAB(A)TA	FACTUM	FRĪĠĬDUM	pas	IMPED(I)TARE
<i>escrui</i>	<i>gauta</i>	<i>fait</i>	<i>freit</i>	d'exemple ⁴	<i>empeitar</i>
'écrit'	'joue'	'fait'	'froid'		'empêtrer'

³ Dans de nombreux parlars de l'occitan moderne, la réalisation de /g/ autre qu'initial ou post-nasal est régulièrement spirante (indifféremment de son ascendance : il en va de même d'un /g/ issu de k latin).

⁴ La vocalisation se rencontre devant r, cas étudié plus loin (PATREM < *paire* 'père' etc.)

En attaque, le traitement traduit le jeu de deux forces contradictoires : une pression évolutive mécanique qui mène à l'affaiblissement articulatoire d'une constriction entre deux phases d'aperture vocalique, une tendance structurale qui privilégie les contoïdes en attaque. Le résultat est le maintien d'obstruantes avec un décalage dans l'échelle de sonorité.

En coda en revanche, le type idéal est représenté par les segments de sonorité intermédiaire (sonantes consonantiques et vocoïdes hautes). C'est l'effet, d'un côté de l'existence de segments plus sonores qui sont élus comme tête s'ils sont adjacents (vocoïdes basses et moyennes), et d'un autre côté de l'aptitude, que leur donne un degré de sonorité relativement élevé à former une syllabe dégénérée non adjointe à un noyau (comme le sont les attaques).

Considérons à présent le traitement des occlusives devant r.

(4) *Groupes occlusive ° -r en occitan* (Cf. Ronjat 32 §§ 340–347 : 218–228)

PR	P'R	BR, B'R, V'R	KR	K'R	GR (G'R ?)	TR	T'R	DR
CAPRAM	PIPEREM	LIBRAM	°ACRUM ⁵	FACER E	FLAGRAT	LATRA T	– ATÖRE	QUADRUM
–br–	–br–	–wr–	–gre–	–jr–	–jr–	–jr–	–jr–	–jr–
<i>cabra</i>	<i>pebre</i>	<i>liura</i>	<i>agre</i> adj.	<i>faire</i>	<i>flaira</i>	<i>laira</i>	– <i>aire</i>	<i>caire</i>
'chèvre'	'poivre'	'livre' n.f.	'aigre'	'faire'	'il sent'	'il aboie'	suf. d'agent	'angle ...'
		vocalisation		vocalisation	vocalisation			

KR, GR, PR... : groupes OL primaires ; K'R, G'R, P'R... : groupes OL secondaires

⁵ °ACRUM pour ACREM classique.

Le traitement est différencié selon les ordres. Dans l'ordre alvéodental, le passage à la semi-voyelle (j) est systématique. Pour les autres ordres, elle ne concerne que les sonores (et peut-être aussi les sourdes dans les groupes secondaires pour l'ordre vélaire, mais les faits généraux de palatalisation des vélares viennent ici compliquer le tableau).

3. Exceptions à la vocalisation et syllabité d'r

La vocalisation des occlusives, quand elle se produit devant r, constitue un alignement sur le traitement préconsonantique général. Même pour les sonores, la vocalisation présente toutefois des exceptions :

(5) Groupes occlusive + -r en occitan : exceptions à la vocalisation

- a. Exceptions à la vocalisation pour -GR- :
- NIGRUM → *negre* 'noir'
 - AGRUM 'CHAMP' → AGRE 'DOMAINE, TERRITOIRE',
 - PIGRUM → PEGRE 'PARESSEUX' (À CÔTÉ DE PIGRE)
 - LACRIMA → LÀGREMA 'LARME' (< [LAGRMA])
 - PEREGREM 'étranger' → *pelègre* 'pauvre hère'⁶
- b. Exceptions à la vocalisation pour -BR- :
- FABRUM → FABRE 'FORGERON',
 - FEBREM → FÈBRE 'FIÈVRE'
 - CADAVEREM → CADABRE 'CORPS, CADAVRE'
 - LIBRUM → LIBRE 'LIVRE'
 - ALIBRUM → ALIBRE 'AUBE (D'UNE ROUE DE MOULIN)'
 - COLUBREM → COLÒBRE 'COULEUVRE'

Dans ces formes la séquence « obstruante + r + e » forme la fin du mot. La voyelle devenue finale de l'étymon latin ([e] ou [u]) disparaît normalement dans le passage du latin à l'occitan (RETEM → *ret* 'filet, piège', PRATUM → *prat* 'pré'). La présence de la voyelle -e finale est donc liée au fait qu'une séquence obstruante + liquide précède. Aucun mot occitan (ancien ou moderne) ne se termine par une séquence obstruante + liquide. On pose habituellement que ces séquences déclenchent l'apparition d'une voyelle finale de soutien. Une manière non arbitraire de décrire ce déclenchement est de considérer que la réalisation en obstruante + liquide + e

⁶ Cette forme, comme la forme CÖLÜBREM plus bas, pose le problème du déplacement de l'accent. On le trouve aussi bien dans les formes non vocalisées citées ici que dans les formes vocalisées (CATĒDRA → *cadièira*, INTĒGRA → *entièira*). Une analyse hétérogène de ce fait peut être que d'une part la vocalisation attire l'accent en fermant la pénultième et que la conservation fait de même parce qu'elle s'accompagne d'une gémination ([pereggr]). Une autre analyse homogène pourrait poser la convergence phonique des séquences posttoniques Bvr̥v, Gvr̥v et Br̥v, Gr̥v en βrv, γrv ont b, γ est analysé comme suivi d'un noyau nul βər̥v, γər̥v. Cette analyse détermine une réaccentuation. Selon ensuite que la voyelle finale se maintient (si elle est /a/) ou s'efface et déclenche la formation d'un /r/ syllabique la spirante est vocalisée ou renforcée. À la suite du déplacement d'accent le timbre est le timbre 'mi-ouvert' ou relâché (non marqué cf. Skårup 1992) CÖLÜBREM → k'ɔbɔbre → kol'ɔβərə → kol'ɔβr̥ (→ oc. mod. [kul'ɔβre] *colòbre*)..

découle d'une forme plus abstraite obstruante + liquide syllabique. On peut poser que le processus est actif en synchronie. On y gagne d'expliquer de manière fondée à la fois l'absence superficielle de séquences obstruantes + liquide en finale de mot, et le fait qu'on ne rencontre pas non plus de telles séquences phonologiques qui seraient réduites par troncation (alors que la troncation est un traitement commun – avec de fortes modulations de son importance – des groupes consonantiques finaux en occitan⁷).

(6) *Syllabicit  phonologique des liquides en occitan*

lexical	/negr/
syllabation phonologique	(ne)(gr)
syllabation phonétique	(ne)((gr)e)
réalisation	[n'egre]

Dans la syllabation phonologique r est syllabique et tête de syllabe. Dans la syllabation phonétique, la tête par défaut (voyelle  penth tique) se substitue à une tête syllabique non optimale et relègue cette dernière au statut de tête de l'attaque (voir ci-dessous). Les exemples de (7) illustrent un cas de syllabation abstraite d'r final (7)a), le type inexistant correspondant ((7)b) et des types de forme à groupe consonantique final où la troncation est bien attestée ((7)c) ou pratiquement systématique ((7)d).

⁷ Ainsi on a très majoritairement *forn* [f'ur], *fornej r* [furnedʒ'a] et donc une base sous jacente /furn/, *grand*, *granda* [gr'an], [gr'andɔ] et donc /grand/, avec dans chaque cas troncation en finale. La troncation s'applique typiquement aux segments non intégrés dans la syllabation canonique (cf. Sauzet 2004). Le français (dans certains styles ou dialectes) réduit typiquement les groupes obstruante + liquide finaux à l'obstruante. L'obstruante elle même se maintient (même si elle est lexicalement flottante : cf. *battre* [bat] et *bat* [ba]). On peut donc, en français aussi, développer une analyse synchronique qui pose une possible syllabicit  des liquides à un point des processus phonologiques (cette syllabicit  s'accompagne d'une possibilité de non réalisation de la sonante syllabique, la langue autorisant par ailleurs les noyaux nuls).

(7) Syllabicit  d'r et épenthèse

- a. /pelykr/ → (pe)(ly)(kr) → (pe)(ly)((kr)e) [pelykre]
pelucre 'pauvre h re' (ironique)
- b. /pelykr/ → *[pelyk]
- c. /espinark/ → (es)(pi)(nar)<k> [espinark] ~ [espinar]
espinarc 'épinard'
- d. /eskaburn/ → (es)(ka)(bur)<n> [eskabur] *escaborn*
'crépuscule'

Sur la base d'un r phonologiquement syllabique on peut aussi éclairer une différence systématique des parlers gascons et du reste de l'occitan :

(8) Syllabicit  phonologique des liquides en occitan

lexical	/negr/	/bat+r/
occitan général	(ne)(gr) → (ne)((gr))e	(ba)(tr) → (ba)((tr))e
gascon	(ne)(gr) → (ne)(g(er))	(ba)(tr) → (ba)(t(er))
	oc.gen. <i>negre</i> , oc.gasc. <i>negue</i> ⁸	oc.gen. <i>batre</i>); oc.gasc. <i>b�ter</i> [b'ate]

Dans les deux cas, l'épenthèse est une optimisation syllabique.⁹ En languedocien, provençal etc., l'optimisation

⁸ L'r passé en coda est finalement muet (comme tous les r en coda finale absolue de mot du gascon). Dans le cas des adjectifs on constate une réanalyse au terme de laquelle /r/ disparaît de la forme lexicale (cf. réalisation landaise masc. *negue* [n' y ], fem. *nega* [n' y ]).

⁹ L'optimisation est un effet d'interférence entre la marque universelle et les choix paramétriques d'une langue. Universellement une voyelle est une tête syllabique moins marquée qu'une sonante. Typiquement les langues possèdent une voyelle d'épenthèse. Cette voyelle est une voyelle apte à apparaître dans une forme phonétique sans être présente dans la forme sous-jacente. L'épenthèse se manifeste typiquement quand une forme ne peut pas être syllab e : fr. *Staline* → oc dial. *Estalina*, gr. *tmesis* → oc. med. *tem si* 'tm se' On admet ici - c'est le sens du mot optimisation - que l'épenthèse peut avoir pour motif non seulement de rendre syllabable (et donc réalisable) une séquence qui ne le serait pas sans épenthèse, mais aussi de donner à une syllabe un noyau moins marqué. Entre les deux stratégies d'optimisation (gr) → ((gr)e) / (g(er)) on peut considérer que la marque des attaques complexes est déterminante. Si l'on tient compte de ce que les attaques complexes sont plus marquées en gascon hors syllabe initiale (cf. les métathèses du type *cambra* → *cramba*) on s'attend à ce que ce soit dans ce dialecte que se produise une épenthèse dans le noyau. Une épenthèse comparable est celle qui a lieu en provençal où la diphtongue [iw] est systématiquement remplacée par [jew] ([viw] → [vjew] *viu* 'il vit' ou 'vif' adj.).   la voco de haute nucléaire se

introduit un noyau syllabique non marqué /e/ et la syllabe lexicale (gr) est adjointe à cet élément de défaut : ((gr)e). En gascon, l'optimisation intervient au niveau de la rime, le noyau-rime (r) passe sous le gouvernement d'une tête vocalique et devient coda : (e(r)).

On trouve en fait dans les parlers non gascons une diversité de traitement des infinitifs athématiques selon que la consonne finale du thème peut ou non former une attaque complexe avec r. Si c'est le cas on a le traitement déjà vu (9)a), si ce n'est pas le cas l'épenthèse se produit dans la rime et on a un traitement comme en gascon (9)b):

(9) *Syllabité d'r et épenthèse variable*¹⁰

- a. /bat-r/ → (ba)(tr) → (ba)((tr)e) [b'atre] *batre* 'battre' (inf.)
- b. /najs + r/ → (naj)(sr) → naj.ser (*naj.sre) → [n'aj.se] *nàisser* 'naître' (inf.)¹¹

4. Attaques complexes et syllabité

Dans le traitement occitan commun après occlusive (*negre, batre*), la présence d'r dans l'attaque est comme une trace ou un vestige de sa syllabité. En fait dans une logique où la syllabe est un constituant éventuellement récursif (trivialement récursif quand les segments sont de petites syllabes dégénérées), il est naturel de considérer qu'une attaque

trouve substituée la voyelle de défaut (plus sonore). Il faut évidemment considérer que la substitution nucléaire comme une possibilité ouverte aux langues (parallèlement à d'autre processus de défaut) non comme un processus automatique.

¹⁰ Je laisse de côté ici les cas (qui seront évoqués à la fin de l'article où l'épenthèse s'accompagne de resyllabation (*veire* 'voir', *deure* 'devoir' < vez+r, deu+r).

¹¹ C'est l'essence de l'analyse que pose en synchronie médiévale Skårup 1997, p.31.

branchante réitère la structure d'une syllabe, qu'elle est une « petite syllabe ». Les seconds éléments d'attaques branchantes sont typiquement des segments qui sont des candidats presque optimaux à la syllabité : voyelles hautes, liquides et éventuellement nasales. Une syllabe à attaque branchante ressemble à un hiatus en ce que deux noyaux s'y trouvent adjacents. Elle en diffère en ce que le premier (et la syllabe dont il est tête) est adjoint au second et en forme l'attaque.

(10) *Hiatus et attaques complexes*

- a. hiatus : (C V) (V) : (k u) (ɔ) [kuɔ] *coa* 'il/elle couve'
- b. attaque branchante : ((C V) V) : ((k u) ɔ) [kwɔ] (*la*) *coa* '(la) queue'

La ressemblance des deux structures s'accorde bien avec le fréquent passage de l'une à l'autre (particulièrement de l'hiatus à l'attaque complexe). Elle autorise aussi à formuler la conjecture que les langues qui ont des attaques branchantes ont aussi des hiatus (parce qu'une attaque branchante est une forme d'hiatus).

La supposition d'une syllabité d'r comme étape diachronique, est rendue d'autant plus plausible que, d'une part, on admet la syllabité phonologique d'r dans l'occitan contemporain (et éventuellement le français), d'autre part, on relie la présence possible dans une attaque branchante avec la syllabité.

Nous proposons donc pour *negre* l'évolution suivante :

(11) *Dérivation historique de negre*

latin classique	NIGRUM	
latin tardif	negro	vocalisme protoroman
protocccitan	negr̄	chute des voyelles finales ; r syllabique ; maintien de g intervocalique
	neyr	affaiblissement intervocalique
	neyre ~ negre	optimisation par épenthèse et régression

Dans cette dérivation le caractère pleinement syllabique d'r joue un rôle décisif. g reste attaque et est conservé à ce titre.

(12) *Dérivation historique de nièira*

latin classique	NĪGRAM	
latin tardif	negra	vocalisme protoroman
	neyra	affaiblissement intervocalique
protocccitan	nejra	vocalisation et resyllabation
	nejra	neutralisation des diphtongues ¹²
	njejra	diphtongaison conditionnée

Au féminin, le traitement général de /g/ devant r non absolument final s'applique (cf. FLAGRAT → *flaira* etc.).¹³ Il peut sembler contradictoire de défendre la thèse que les attaques sont de petites syllabes CV et d'admettre un traitement différencié de /g/ selon qu'il a eu vocation à être attaque de syllabe ayant [r̄] pour noyau ou segment initial d'attaque branchante. Ce paradoxe apparent se résout comme suit. La vocalisation de /g/ dans FLAGRAT etc. suppose de toutes manières une resyllabation. Elle découle de l'affaiblissement

¹² Cette neutralisation explique indépendamment la convergence en occitan de FĒRIA > *fièira* 'foire', CATĒDRA → *cadièira* 'chaise' et PRIMARIA → *primièira* 'première' (Cf. Sauzet 2002). Pour la forme étudiée elle dispense de poser comme le fait Anglade une (commode) variante *NĒGRUM en latin vulgaire pour expliquer les formes du type *nièr*, *nièira* (Anglade 1921, p.56)

¹³ En français, la vocalisation est systématique : NIGRU → *nejr* où [ei] est traité ensuite comme [ej] issu de la diphtongaison spontanée de e protoroman issu lui-même de ē, ĩ. Cela peut être l'effet soit de la non-disponibilité (au stade voulu) de l'option d'r syllabique, soit d'une vocalisation précoce de g en français, à un stade où la voyelle finale était toujours réalisée (*nejro).

de /g/ en une spirante (/ɣ/) qui ne présente pas un écart de sonorité avec /r/ tel qu'il impose la formation d'une attaque complexe. En revanche, devant /r/ syllabique, la nécessité est maximale de créer une attaque. On sait que cette nécessité conduit éventuellement à produire des attaques plus sonores que le noyau qui les suit. C'est le cas en tachelhiyt où on rencontre des formes comme : /t + urm + t/ syllabée [(tu)(rṁt)] « tu essayas », avec dans la syllabe finale /r/ en attaque bien que cette consonne soit plus sonore que le /m/ syllabique noyau (Dell & Elmedlaoui 85, p.120).

Quand FLAGRAT évolue en *flaira*, la formation d'une syllabe fermée devant /r/ syllabé comme attaque ne viole aucun principe de syllabation. À tout prendre, une syllabe fermée est moins marquée qu'une attaque branchante. Mais la vocalisation de /g/ n'a pas lieu dans NIGRUM, qui devient [ne.ɡr], parce qu'une éventuelle syllabe fermée en hiatus (*[nej.r]) constitue un objet marqué, sinon totalement exclu.

5. Hétéroclise et analogie

L'évolution décrite des formes latines NIGRUM et NIGRAM conduit à un paradigme adjectival hétéroclitique : masc. *negre*, fem. *nièira*. Dans ce genre de situation, l'évolution attendue est la régularisation analogique.¹⁴ Elle pouvait prendre deux formes :

¹⁴ En français on observe de telles réductions d'hétéroclise pour: **ric*, *riche* → *riche*, *riche*; *larc*, *large* → *large*, *large*, *lonc*, *longe* → *lonc*, *longue* etc. Bourciez & Bourciez 1967 §122 p.136. En occitan on le trouve pour le type TEPIDUM, TEPIDAM → *tèbe*, *tèbesa* → *tèbe*, *tèba* ou *tebés*, *tebesa* 'tiède'. On peut envisager que les formes *aigre*, *maigre* du provençal (pour *agre*, *magre* ailleurs) résultent aussi d'un nivellement d'hétéroclise. Si le traitement pour -KR- est régulièrement la vocalisation et que l'obstruante ne se maintient que devant [r] syllabique, MACRUM, -AM doit donner : *magre*, °*maira*, ACRUM, ACRAM doit donner *agre*, °*aira* (peut-être attesté dans *airèlas* si ces fruits ne sont pas des 'petites noires' mais des 'petites aigres' ...). *Maigre* -a, *aigra*, -a pourrait

aboutir à un paradigme *negre*, -a ou à un paradigme *nèir*, *nèira* puis *nièr*, *nièira*, se confondant avec le produit du suffixe -ARIUS.

La situation moderne montre que la première régularisation, *negre*, -a, a été largement choisie ainsi qu'il apparaît de la **carte 1** (dressée comme toutes les cartes données ici avec les données de l'ALF). Seule une frange du domaine occitan opte pour *nièr*, *nièira* (ce qui peut être l'effet soit d'une régularisation inverse de la régularisation commune, soit d'une évolution locale n'ayant pas produit le résultat hétéroclitique que l'on a décrit). Deux points de l'ALF (ALF 814 et ALF 836) présentent l'hétéroclise (Cf. (13) et **carte 1**). Dans l'hypothèse proposée c'est une conservation. Elle apparaît mal explicable autrement (emprunt d'un masculin savant et conservation d'un féminin populaire).

(13) *Hétéroclise conservée de type negre, nièira* < NIGRU, NIGRA

- Solignac (Haute Loire) ALF 814 : *negre* [n'e:gre], *nera* [n'e:ɾɔ]¹⁵ < *neira*
- Marsanne (Drôme) ALF 836 : *negre* [n'e:gre], *nèira* [n'ejro] ~ *negra* [n'e:gro]

Le témoignage de ces points pourrait être relativisé par celui du point ALF 988 (en Suisse, francoprovençale) qui présente [n'e:], [n'ɛ:grə], suggérant ainsi la possibilité d'une hétéroclise aléatoire. Mais en ce point l'hétéroclise s'explique autrement : la forme [n'ɛgrə] y est issue par renforcement d'une forme [n'ejrə] antérieure, comme l'atteste l'évolution parallèle du

être une réduction de l'hétéroclise par croisement des deux formes plutôt que par simple alignement sur l'une d'elles.

¹⁵ Les notations phonétiques transposent en API la notation de Gilliéron (y compris sa notation assez systématique de la longueur).

produit du latin FERIA en ce lieu : [f'egrə] (de FERIA l'occitan a *fièira*, 'foire' avec des variantes parallèles aux formes *nièira* issues phonétiquement de NIGRA).

6. 'Puce'

L'hypothèse de la syllabacité phonologique d'-r final et d'une hétéroclise résorbée est confirmée par la désignation de la « puce ». Comme on le voit sur la [carte 2], dressée selon les données de l'ALF, celle-ci se dit communément *nièira* dans l'est occitan. On a ainsi une aire assez vaste où le féminin de *negre* est *negra* (forme que nous estimons analogique) et où la 'puce' se dit *nièira*, qui constitue donc la conservation démotivée dans un sens spécial du féminin nominalisé de *negre*. Dans le prolongement de cette aire deux aires où la puce est littéralement « la noire » en synchronie : une aire au nord où « noir » se dit *nier*, *nièira* (et variantes), une aire à l'ouest où la puce est la *negra*. Dans le premier cas soit il n'y a pas eu hétéroclise ou elle s'est résorbée à l'inverse du sud, dans l'ouest la désignation est restée motivée et la désignation de la puce a suivi la réfection analogique du féminin.

L'idée que la désignation de la 'puce' conserve une forme ancienne de 'noire' n'est pas nouvelle. Pour cette analyse classique toutefois (Ronjat 1932, §347 p.228 & §349 p.232), la forme ancienne était du type *nièr*, *nièira* et la conservation de *nièira* atteste de la persistance d'un type lexical (populaire) supplanté par un autre (savant) et non du nivellement d'une hétéroclise.

La toponymie présente aussi des données compatibles avec la thèse de l'hétéroclise ancienne, soit d'un paradigme initial *puèg negre* < PODIUM NIGRUM mais *roca nièira* < ROCCAM NIGRAM.

(14) Quelques données toponymiques

- Aude : *Puèg Negre* ('Pèch Negre') vs *Ròca nera* (Sabarthès 1912)
- Hérault : *Ròcanièira* et *Ròcnegre*, *Les Nières* [ɲ'ɛjrɔ] (Hamelin 2000)
- Gard : *Gotanièira*, *Va(l)nièira* (*Mansus de Valnièyra* 1462 (Germer-Durand 1868)

Toutefois on trouve aussi des formes comme « Le Grand Adrenier » pour *Lo grand Adrech Nier* (en Vaucluse, Fossat 2003), deux exemples au moins de *Mont nier* dans l'Hérault à côté de *Mont negre*. Il faudra pour comprendre ces formes affiner la description de la cohabitation des deux régularisations concurrentes et la définition de l'aire initiale où *negre* est phonétique (parce que la genèse phonétique régulière de la forme n'empêche pas de reconnaître qu'elle a sans doute connu une diffusion secondaire comme quelques autres formes méridionales).

Si les données de la géographie linguistique soutiennent notre hypothèse et si celles de la toponymie peuvent aussi l'appuyer, les attestations historiques rapportées par le FEW semblent à première vue appuyer plutôt la thèse d'une forme ancienne *ner*, *nier* homogène que celle de l'hétéroclise. En face de formes *ner*, *nier* du 12^e et du début 13^e siècle, *negre* ne serait attesté qu'au 14^e siècle.

(15) *Données du FEW s.v. NĪGER 'schwarz'*

ner Rouergue ca.1220, Beziers. ca. 1300, Drag. ca.1200 ; *nier* Gir. Ross., Orange, Auvergne 1170,

Foix 1218, blim. ca. 1200, B Born, Embrun 16^e;
negre Albi 14^e

On peut ajouter « l'altre (scil. 'uyl') *neyr* cum de falcon » dans le fragment d'Alexandre (Appel 1910, 2.63, deb. 12^e Viennois); « monges *ners* » ('moines noirs') *Enimia*.173 (1^e moitié 13^e). On relève toutefois dans le même texte « nuech *negra* » 'nuit noire' *Enimia*.1041, et on trouve d'autres attestations précoces de *negre*. On a ainsi grâce entre autre au lexique d'Appel :

(16) *Attestations anciennes pour negre*

a. 12^e siècle

- *negre* dans *Girard de Rosselhon*: « la nuiz fu brune e *negre* » (Appel 1910, l.34)
- *negror* qui suppose probablement *negre* chez Marcabru : « Enaissi torn'a decli l'amors e torn'en *negror*. » (Dejeanne 1909, 24,21)
- *Ugo Negre* nom d'homme (1180), *Negra Bola* ('borne noire') nom de domaine (1185), mais *W.Neiraz* (i.e. *negrās*, augmentatif de *negre*) nom d'homme (1197) (Brunel 1926)

b. 13^e siècle

- « v sols de bos tornes *negres* » Albi 1280 (Gallacher 1978)
- « sèt òmes an aquí estat paubrament totz *negres* e peloses » Roman de Philomela (Bèc 1977, p.150)
- « Aiso fan monge *negre* en loc de caritatz. » Père Cardenal (Lavaud 1957, 64.30)
- « E vestit se de *negre* » *Rason* de Père Vidal (Boutière-Schutz-Cluzel 1973, p.368; Riquer 1975, p.897)

Appel atteste *negrezir* (qui suppose *negre* ou un traitement identique avec r syllabique interne) dans *Girard de Rosselhon* et le FEW (s.v. NĪGRĪCĪRE) en Rouergue ca 1220.

7. Rimes

Une clef de la fréquence ancienne de *nier* est sans doute son intégration facile dans une laisse en *-(i)er*, alors que *negre* ne rime à peu près qu'avec lui-même.¹⁶

(17) *Nier* à la rime

- Bertrand de Born :
 - o « *sinh'e grua et aigron blanc e nier* » (rima amb *gallinier...*) Appel 35.40
 - o « *et entresenhs e chavals blancs e niers* » (rima amb *usuriers...*) Appel 68.18
- *Cançon de la Crosada*
 - o « *Et es l' iverns cozens e mals e freitz e niers* » *Crosada* 192.103
 - o « *Iradatment , per forsa , ab los coratges niers ,* » *Crosada* 198.110
 - o « *E ·l coms cazec en terra mortz e sagnens e niers.* » *Crosada* 205.129
 - o « *E monges e canonges , que de blancs que de niers* » *Crosada* 213.16
 - o « *E·l coms de Montfort garda entre·ls murs e·ls clochers E vit los de laïns arditz e presentiers, E·l cap del castel es sos gomfanorers, E·l leos e la ensenha, que bandeja, e·ls torrers. D' ira e de felnia en devenc trastotz ners.* » *Crosada* 159.69
 - o « *Mas lo coms ac son cor tan orgulhos e ner* » *Crosada* 166.10
 - o « *E·l coms trembla e sospira e devenc trist e ners* » *Crosada* 205.84¹⁷

Toutes les formes *n(i)er(s)* de la chanson de la Croisade sont à la rime. Hors de la rime ou comme base de dérivé on trouve :

(18) *Negra* hors rime (Cançon de la Crosada)

- o « *Una senheira negra* ab semblant de dolor. » *Crosada* 163.58
- o « *Que los cors e ·ls coratges destempra la negrors .* » *Crosada* 178.58

¹⁶ *negre* n'a pas de rime dans le lexique moderne (*pelegre** d'Alibert 1966 est une erreur pour *pelègre*). Dans la langue médiévale *negra* pouvait guère rimer qu'avec le conditionnel 2 de *dever* 'devoir' et de *beure* 'boire' : *degra*, *begra* (le second non attesté selon Anglade 1921 p.311, p.323). Le *Donat Provençal* énumère des rimes en *-ancs* (*blancs...*), mais pas de rima *-egre* (Marshall 1969). Arnaud Daniel, dont on connaît le goût pour les *rimas caras*, utilise une rime *-agre* (29, 9) mais n'a pas réussi à utiliser *-egre* (pour le rimaire d'Arnaud, cf. Toja 1961). Les mêmes considérations de rime peuvent être à l'origine de l'emploi dans Santa Fe de la forme *nièl* (< NIGELLUM) (deux occurrences, dont une à la rime).

¹⁷ On ne peut exclure que certains emplois de l'adjectif au sens moral remontent à un second *nier* < *NERIUS 'mâle, violent' (le nom propre existe et il y a une NĒRIA femme du dieu Mars).

Les attestations de la chanson de la Croisade présentent une hétéroclise inverse à celle que nous posons, mais nous y voyons l'effet de l'attestation de toutes les formes masculines à la rime et de la seule forme féminine dans le corps d'un vers. L'emploi à la rime a pu non seulement favoriser l'emploi de *nièr*, mais induite de là une connotation épique à cette forme. Par là, l'emploi de *negra* (qui dans le vers permet d'éviter une fâcheuse itération phonique *senhièira nièira*) serait une transgression popularisante.

8. Les sonantes syllabiques comme contexte spécifique

Si la forme *negre* est bien de formation populaire au moins dans une partie du domaine occitan, elle atteste un fonctionnement phonologique spécifique des sonantes consonantiques syllabiques. Ce fonctionnement ressemble à celui des autres segments syllabiques parce qu'il permet la conservation comme obstruantes d'occlusives latines.

Notons que dans le cas de G latin intervocalique le traitement occitan à l'intervocalique hésite (hors cas de palatalisation) entre effacement $LIGAT \rightarrow /ia$ et conservation $LIGAT /iga$ 'il lie' (Anglade 1921, p. 173) ce qui peut être analysé comme une non phonologisation de son aboutissant (au contraire de $B \rightarrow v$, $D \rightarrow z$). Devant $-r$ syllabique l'effacement est sinon exclu du moins exclusif de la syllabité de r (une forme $[ne.r]$ passe automatiquement à $[ner]$). La résistance de r syllabique (des consonnes sonantes syllabiques) à l'hiatus est l'effet de leur non optimalité dans le statut de tête syllabique. Ce statut doit être assuré par la présence d'une attaque.

On peut donc rapprocher la conservation de g devant r syllabique dans *negre* (et autres mots cf. (5)a) de la conservation b devant r syllabique (Cf. (5)b), alors que b se vocalise régulièrement en occitan devant r (Anglade 1921 p.141 Ronjat 32 §340 p218) .

La forme occitane issue de FĒBREM est normalement *fèbre* (cf. Levy 1906). La carte ALF 565 montre que tout le domaine d'oc méridional (le nord vocalise en fèure) présente un [b] [carte 3]. Ce qui est pertinent pour l'analyse défendue ici, c'est que la Provence où [v] et [b] sont restés distincts a des formes du type *fèbre* [f'ɛbre] (en face de *fava* [f'avo]).¹⁸ Si on admet que la conservation de l'obstruante (au lieu de la vocalisation) est le trait commun d'un traitement intervocalique (FABAM, FĒBREM), le maintien de l'occlusive est l'effet d'une optimisation du contraste attaque- noyau devant contoïde syllabique (prov. *fava* [f'avo] vs *fèbre* [f'ɛbre]). On cessera alors de voir des anomalies, éventuellement savantes, dans des formes comme *cadabre* < CADAVRUM, *alibre* 'roue à aube', < ALABRUM ~ALIBRUM 'dévidoir', *colòbre* (d'où ensuite *colòbra*) < CÖLÛBREM, *delubre* 'brèche dans une digue (écoulement d'eau)' < DELÛBRUM

¹⁸ Le gascon présente des formes du type *frèbe*, avec une métathèse qui doit s'expliquer à partir de la forme avec [r] syllabique (comme *praube* < PAUPEREM). Les formes languedociennes majoritaires posent problème. Elles sont du type *fièbre* [fj'ɛβre]. C'est, en zone de bétacisme, la forme attendue d'un emprunt du français *fièvre*. Nous ne voyons pas en tout cas comment on pourrait supposer une diphtongaison indigène dans cette forme. Toutefois l'implantation géographique de l'emprunt pose problème. Nous suggérons faute de mieux que la diphtongue française a été empruntée quand la forme occitane était minimalement distincte. *hèure* ou *frèbe*, *hrèbe* sont restés intacts, de même *fèbre* en zone où [v] et [b] son distincts, mais en zone qui ne réalise que [b] ~[β], le fait que les formes ne se différencient que par la voyelle aurait facilité l'emprunt d'un mot (par ailleurs associé au discours savant, médical). Quoi qu'il en soit de *fièbre*, ce qui est décisif pour l'argumentation ici développée ce sont les formes provençales [f'ɛbre] continuant les formes médiévales *fèbre* en zone d'opposition [v] / b].

‘purification (par l’eau)’, *fabre*¹⁹ < FABRUM ‘forgeron’, *libre* < LIBRUM ‘livre’, *vabre* < *VABRUM²⁰ ‘ravin’, *vibre* < BEBRUM ‘castor’.

Ronjat semble hésiter (Ronjat 1932, § 345, p.225). Il pose que le traitement régulier pour tous les groupes –br–, –b’r– et –v’r– est la vocalisation. Ensuite il désigne *cadabre* comme savant, puis signale : « On a –br–, surtout en prov., dans beaucoup de mots dont plusieurs sont d’usage tout à fait courant » ce qui semble résister à la thèse de l’influence savante. La prise en compte phonologique de ʀ syllabique offre une issue.

Considérons trois formes : LIBRUM, LIBRAM et LIBERAT qui donnent respectivement en occitan *libre* ‘livre’ n.m., *liura* ‘livre’ n.f. et *liura* ‘il livre’. On ne peut pas poser que l’appartenance au groupe –br– est directement discriminante (puisque *libre* < LIBRUM s’oppose à *liura* < LIBRAM). Nous admettons que c’est le passage par [ʀ] syllabique qui est responsable de la conservation de l’obstruante.

(19) Vocalisation ou non vocalisation de B latin

	phonologique	syllabation	réalisation	
LĪBRUM	/liUr/	li.Ur	[li.bʀ]	<i>libre</i>

¹⁹ Evidemment dans cette perspective ce sont les formes *faure* ou *haure*, *haur* qui deviennent problématiques. On peut y voir l’effet d’une régularisation sur le radical des dérivés (*fauriá*, *fauret*, *fauressa*). On peut aussi admettre que le renforcement posé devant ʀ syllabique n’a pas été général et que [faβʀ] ou [hawʀ] ont pu évoluer en [f~hawre] : dans ce cas il faut admettre une diffusion secondaire pour *libre*, *cadabre*... La forme *haur* pose le problème que nous ne traiterons pas ici des relations entre le développement en [er] de [ʀ] syllabique et l’absence d’épenthèse dans des formes comme *pair*, *haur* (pour *paire*, *faure* en languedocien), alors qu’il y a bien épenthèse si r forme un morphème *béver* [b'ewe] en face de *beure* [b'ewre] ‘boire’.

²⁰ Les formes *vabre* occitanes s’opposent à des toponymes français du type *Wavre* (cf. Dauzat 1960 : 111). *VABRUS du latin de Gaule représente *VĀBEROS gaulois issu de *VĀBEROS celtique commun selon un processus phonologique régulier *ō* → *ā* (Lambert 2003 : 43).

	LĪBRAM	/liUra/	liU.ra	[liw.ra]	<i>liura</i>
	LĪBĒRAT	/liUra/	liU.ra	[liw.ra]	<i>liura</i>

Par la chute des voyelles finales non basses et des posttoniques internes, on aboutit à des formes phonologiques comme en colonne 2 réalisées comme en colonne 3. En colonne 2 /U/ note un phonème issu de *b* latin classique comme ici ou de *v*. Dans la colonne 3 ce phonème se trouve réalisée [b] en attaque de syllabe ayant [r] comme noyau et [w] en coda. En notant /U/ ce phonème on suggère qu'il est éventuellement identique à la vocoïde /u/ et donc plus sonore que /r/ et par là mieux éligible comme tête de syllabe. C'est la raison pour laquelle /U/ ne forme pas avec /r/ une attaque complexe en (19)b et (19)c. En (19)a, /U/ forme attaque parce que bien que plus sonore que /r/ il est précédé d'un segment plus sonore encore. Pour cette raison, il ne peut pas être syllabique et sert d'attaque au segmentsuivant (Cf. Sauzet 1993 p.321); comme on l'a vu plus haut c'est exactement dans ce type de configuration que l'on a en tachelhiyt des attaques plus sonores que le noyau). Cette réalisation différenciée, du moment que les sourdes intervocaliques sont sonorisée, induit une réinterprétation de phonologique de [br̥] en /br/ et non plus en /Ur/.

Nous avons laissé de côté ici les formes d'infinitif du type VIVERE → *viure* 'vivre', BIBERE → *beure* 'boire' etc. Toutes présentent la vocalisation. On peut penser que le paradigme (qui présente des formes vocalisées VIVIT → *viu* 'il vit', BIBIT → *beu* 'il boit') empêche la réinterprétation de [b] en /b/, et que finalement le remplacement de [r̥] par [re] s'accompagne dans ce cas de resyllabation, alors que dans le cas de *libre*, *fèbre*...

une attaque complexe est formée. On peut aussi imputer à une phase de conservation de la pénultième atone le non-renforcement de l'attaque. Dans cette hypothèse, la séquence finale [er] se confond en fin de compte avec [r], mais en gardant une attaque distincte (non renforcée) de celle des attaques d'[r] syllabiques plus anciens. Quand finalement [r] est remplacés par [re], cela s'accompagne de resyllabation pour les infinitifs, mais non pour les formes où le renforcement a donné une occlusive :

(20) *Vocalisation ou non-vocalisation de v latin (2)*

a	latin	LĪBRUM	LĪBRAM	LĪBĒRAT	VĪVĒRĒ	
b	phase 1	/liUr/	/liUra/	/liUera/	/UiUer/	phonologique
		li.Ur	liU.ra	li.Ue.ra	Ui.Uer	syllabation
		[li.br]	[liw.ra]	[li.βe.ra]	[βi.βer]	réalisation
c	phase 2	/libr/	/liUra/	/liUra/	/UiUr/	phonologique
		li.br	liU.ra	liU.ra	Ui.Ur	syllabation
		[li.br]	[liw.ra]	[liw.ra]	[βi.βr]	réalisation
d	phase 3	/libr/	/liUra/	/liUra/	/UiUr/	phonologique
		li.br	liU.ra	liU.ra	Ui.Ur	syllabation
		li.bre			Ui.Ure	traitements
					UiU.re	postsyllabation
		[li.brɛ]	[liw.ra]	[liw.ra]	[viw.re]	réalisation

Dans la phase 1, les voyelles finales non basses sont tombées, v et b intervocaliques ont convergé (en /U/ phonologique supposons-nous).

Dans la phase 2, [b] réalisation forte de /U/ en attaque devant sonante syllabique, est réanalysé en /b/ et les posttoniques internes tombent. La syllabation de /Ur/ n'induit pas de renforcement dans cette phase (nous notons [βr], on pourrait noter [wr]).

Dans la phase 3, la réalisation (moderne) de [r] en [re] induit une resyllabation si l'attaque est phonologiquement plus sonores que le noyau.

Cette dernière construction (avec le jeu qu'elle suppose entre phonologie et réalisation) peut sembler complexe et elle est nécessairement très hypothétique. Il reste que le contraste entre le traitement de NIGRUM et de NIGRA, de LIBRUM et de LIBRA peut difficilement trouver sa raison ailleurs que dans un stade où les premières formes avaient une sonante syllabique finale et les secondes une voyelle. La sonante syllabique détermine une divergence de traitement montrant qu'elle ne se confond ni avec une voyelle suivie de r ni avec un r suivi de voyelle. Elle forme donc un objet phonologique directement légitime.

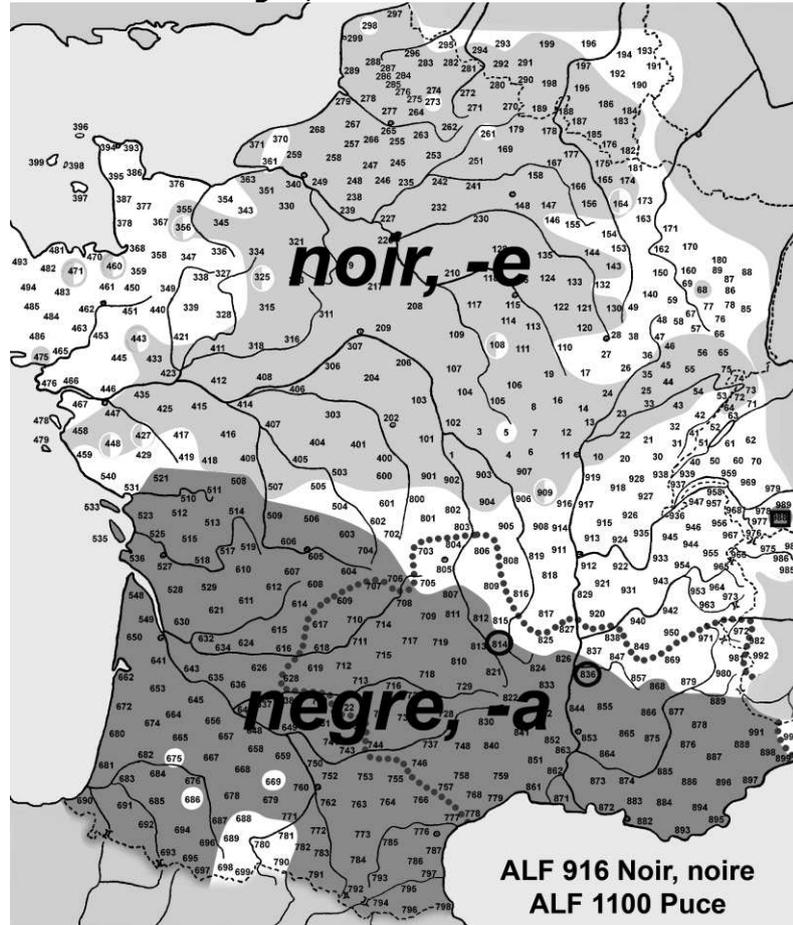
* * *

Références

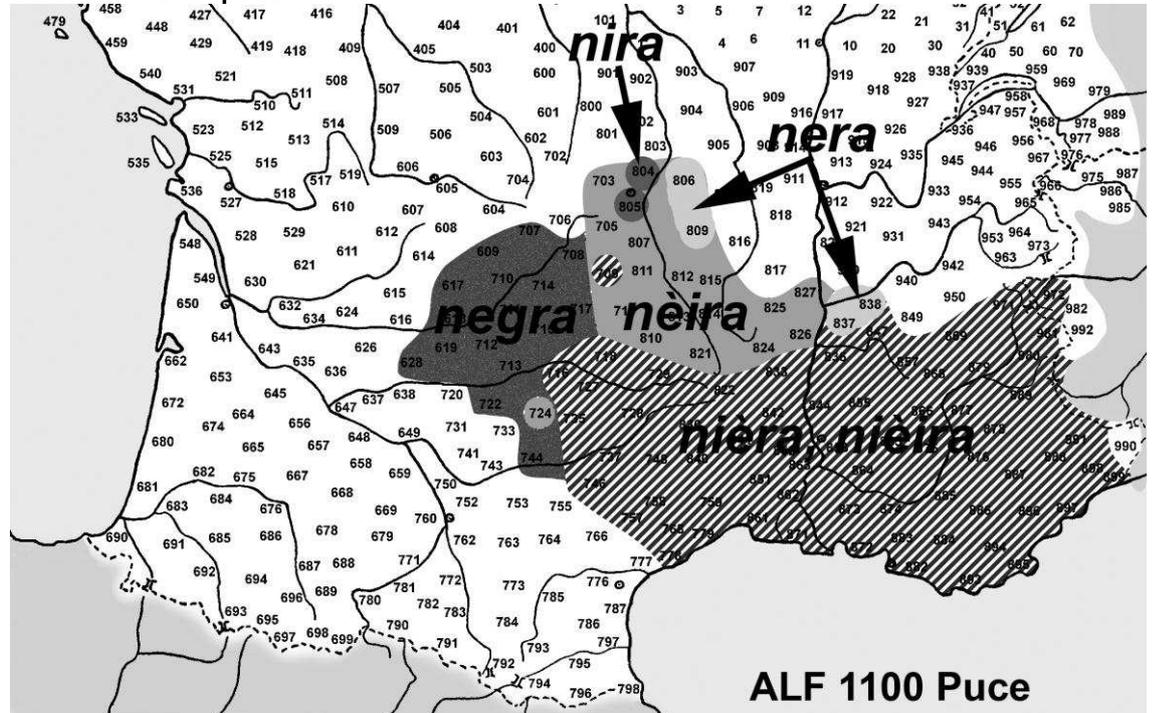
- Anglade, Joseph 1921 *Grammaire de l'ancien provençal*, Paris : Klincksieck, 448p (réed. 1977).
- Appel, Carl 1907 *Provenzalische Chrestomathie mit Abriss der Formenlehre und Glossar*. (Dritte, verbesserte Auflage). Leipzig : Reisland, 344p.
- Dauzat, Albert 1946 *La toponymie française*. Paris : Payot, vii-335 p.
- Appel, Carl 1918 *Provenzalische Lautlehre*, Leipzig: Reisland, VIII-140p.
- Bec, Pierre 1977 *Anthologie de la prose occitane du Moyen âge : XIIe-XVe siècles* Avignon : Aubanel, 2 vol. 252-212p.
- Bourciez, Édouard et Jean Bourciez 1967 *Phonétique française: étude historique*. Paris : Klincksieck, XII-243 p.
- Boutière, Jean & Alexandre-Herman Schutz 1973 *Biographies des troubadours : textes provençaux des XIIIe et XIVe siècles*, Paris : Nizet, LVII-641 p.
- Brunel, Clovis 1926 *Les Plus Anciennes Chartes en langue provençale*, Nogent-le-Rotrou : Daupeley-Gouverneur ; Paris : Picard, LXIII-499 p.
- Chomsky, Noam & Morris Halle 1968 *The Sound Pattern of English*. New York : Harper & Row (traduction française partielle: *Principes de phonologie générative*, Paris, Seuil, 1973).
- Dell, François & Mohamed Elmedlaoui 1985 Syllabic Consonant and Syllabification in Imdlawn Tashlhiyt Berber, *Journal of African Languages and Linguistics* 7, 105-130.
- FEW = Wartburg, Walther v. 1928-... *Französisches etymologisches Wörterbuch : eine Darstellung des galloromanischen Sprachschatzes*, Bonn: Klopp, (puis) Bâle: Helbing & Lichtenhahn, (puis) Bâle: Zbinden.

- Fossat, Gilles 2003 *Saint Didier et ses noms de lieux*. Toponymes d'un village vaclusien. Mémoire de maîtrise, Université d'Avignon, 28 p.
- Gallacher, Desmond B. 1978 *Les chartes de la Salvetat-Montdragon*. Textes albigeois du XIIIème siècle. Edition avec introduction et commentaire phonologique et morphologique. Montpellier : C.E.O. (U.P.V.), 461 p.
- Germer-Durand, Eugène 1868 *Dictionnaire topographique du département du Gard*. Paris : Imprimerie impériale, XXXVI-298 p.
- Grandgent, Charles H. 1905 *An Outline of the Phonology and Morphology of Old Provençal*. Boston : D.C. Heath & Co. Publishers, XI-159 p.
- Hamlin, Frank R. 2000 *Toponymie de l'Hérault: Dictionnaire topographique et étymologique*. Millau : Ed. du Beffroi, 450 p.
- Kaye, Jonathan D. & Jean Lowenstamm 1984 De la syllabité, in F.Dell, D.Hirst & J.-R. Vergnaud (eds), *Forme sonore du langage*, Paris : Hermann, 123-159.
- Kiparsky, Paul 1981 Remarks on the metrical structure of the syllable. In *Phonologica 1980*, ed. by W.V. Dressler, Oskar E. Pfeiffer, and John E. Rennison. Innsbruck, 245-256.
- Lambert, Pierre-Yves 2003 *La langue gauloise : description linguistique, commentaire d'inscriptions choisies*. Paris : Errance, 248 p.
- Lavaud, René (éd.) 1957 *Poésies complètes du troubadour Peire Cardenal (1180-1278)* Toulouse : Privat, 778 p.
- Lowenstamm, Jean 1996 CV as the only syllable type, in J.Durand & B.Laks eds *Current Trends in Phonology: Models and Methods*. CNRS, ESRI, Paris X, 419-442.
- Malmberg, Bertil 1974 *Manuel de phonétique générale: introduction à l'analyse scientifique de l'expression du langage*, Paris : Picard, 272 p.
- Marshall, John Henry 1969 *The "Donatz Proensals" of Uc Faidit*, London: Oxford University Press, 420p.
- Riquer, Martín de 1975 *Los Trovadores*, historia literaria y textos, Barcelone: Ariel, (3 vol.) 1751 p
- Ronjat, Jules 1930-32-37-41 *Grammaire istorique (sic) des parlers provençaux modernes*, Montpellier : Société des Langues Romanes, (4 vol.) 423-487-650-192p.
- Sabarthès, Antoine 1912 *Dictionnaire topographique du département de l'Aude : comprenant les noms de lieu anciens et modernes*, Paris : Impr. Nationale, LXXIX-595 p.
- Sauzet, Patrick 1993 *Attenance, gouvernement et mouvement en phonologie*. Les constituants dans la phonologie et la morphologie de l'occitan. Montpellier : CEO/UPV 505 p.
- Sauzet, Patric 2002 Assimilations vocaliques en occitan. in M.Aurnague & M.Roché eds *Hommage à Jacques Allières*. (vol. 2) Anglet : Atlantica, 573-592.
- Sauzet, Patric 2004 Variation des finales occitanes et format de la syllabe. in T.Meisenburg & M.Selig eds. *Nouveaux départs en phonologie : les conceptions sub- et suprasegmentales*. Tübingen : Gunter Narr, 33-48.
- Skårup, Povl 1992 La 6^e personne du parfait en occitan et les 4^e et 5^e personnes du présent de l'indicatif en occitan, en franco provençal et en français in G.Gouiran éd., *Contacts de langues, de civilisations et intertextualité*, Actes du 3^e Congrès International de l'AIEO, Montpellier : UPV-Montpellier 3, (vol.1) p149-158.
- Skårup, Povl 1997 *Morphologie élémentaire de l'ancien occitan*. Copenhague :Museum Tusulanum, 146 p.
- Toja, Gianluigi 1961 *Arnaut Daniel, Canzoni* edizione critica, studio introduttivo, comento e traduzione, Firenze : Sansoni, XIV-422 p.

Carte 1 NIGRUM : *negre / noir*



Carte 2 : *nièra 'puce'*



Carte 3 : FÈBREM *fèbre / fièvre*

