

Mouillure pyrénéenne de l'I dans les groupes "consonne + liquide"

Autor(en): **Guiter, Henri**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue de linguistique romane**

Band (Jahr): **56 (1992)**

Heft 221-222

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-399891>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

MOUILLURE PYRÉNÉENNE DE L'L DANS LES GROUPES « CONSONNE + LIQUIDE »

Dans le tome 70 de la *Revue des Langues Romanes*⁽¹⁾, nous publions un article intitulé « Phénomènes de palatalisation dans la haute Ariège » ; nous y étudions, entre autres questions, la mouillure de *l* dans les groupes « consonne + liquide ». Il ne sera pas inutile de rappeler les observations que nous fîmes alors, et que nous pouvons largement compléter maintenant.

« En revanche, il est une autre mouillure de *l* qui doit donner matière à plus ample information ; c'est celle des groupes *pl, fl, kl*.

Ici Ronjat est un peu plus embarrassé, car il n'arrive pas toujours à accorder ses deux sources essentielles (*Gram. Istor.* § 242), Krüger, d'une part, Gilliéron et Edmont, d'autre part. Il en est réduit à conclure par une phrase indécise : 'Ces faits sporadiques semblent dénoter un procès de mouillure à ses débuts et commençant par les groupes labiale + *l* contrairement au procès usuel'.

Manifestement il n'est pas allé lui-même sur les lieux élucider la question.

Ce traitement est en relation avec celui que Bourciez (*Elem.* § 336, f) signale pour le Haut-Aragon et l'Ouest de la Catalogne. Pratiquement, pour l'Ouest de la Catalogne, il se limite à la *Ribagorça*, au point *Fraga* plus au sud, et au point *Durro* dans le Pallars occidental, soit une aire très réduite, si nous nous basons sur l'Atlas de Griera, cartes *clar, clau, clavell, clotell, cloquejar*, etc. Contrairement aux faits castillans et portugais, il ne semble pas conditionné par la position de l'accent.

Dans les cantons ariégeois qui nous intéressent, Krüger a noté *plla* à Ascou, Mérens et L'Hospitalet, *pllum* à Mérens, *pllüma* à Ascou, Mérens et L'Hospitalet, *flamo* à L'Hospitalet. L'Atlas Linguistique de la France indique à Mérens *plla, pllazé, pllat*, mais, par contre, *plum, plümo, flamo*, parmi une trentaine d'exemples à *l* non mouillée.

(1) Henri Guiter, Phénomènes de palatalisation dans la haute Ariège, *Revue des Langues Romanes* 70, Montpellier, 1950, p. 227.

L'accord entre les observations de Krüger et celles d'Edmont n'est réalisé que pour le mot *plla*; pour trois autres mots, il y a nettement contradiction, ce qui explique les réserves de Ronjat.

Pour notre part, nous avons saisi les raisons de ces divergences; c'est que, comme lorsqu'il s'agit de semi-vocalisation de l's, un même sujet parlant utilise indifféremment la forme à *l* mouillée et celle à *l* non mouillée.

Ainsi, nous avons entendu à Orgeix :

baw a garda ley bakes pla llens, « je vais garder les vaches très loin » ;

truno plla aneyt, « il tonne beaucoup ce soir » ;

buldrio plla m'asyeta, « je voudrais bien m'asseoir » ;

à l'Hospitalet

baw garda lez bakes pla llen — truno plla aneyt — me bulrio pla m'asyeta;

à Perles-Castelet

baw garda ley bakes pya llens — me buldrio pla asyeta;

à Savignac

baw garda ley bakes plla llens — me bulrio plla asyeta;

à Orлу

baw garda ley bakes pla llens — me buldrio plla asyeta; etc.

Il apparaît donc qu'avec un peu plus de malchance, Krüger et Edmont auraient bien pu ne pas même tomber d'accord sur le mot *plla*; nous l'avons trouvé dans toute la haute vallée ariégeoise, mais nous avons aussi trouvé *pla* un peu partout. Nous avons même rencontré une alternance *pla-pya* à Perles-Castelet, car l'évolution ultérieure du groupe *pll* semble être du type italien, en non du type castillan ou portugais.

En définitive, la mouillure de l'*l* dans les groupes *pl*, *fl*, *kl*, est indéniable dans le canton d'Ax-les-Thermes, et, en outre, est très caractéristique de son parler; elle l'oppose aux parlers limithrophes du Donnezan, de la Cerdagne et de l'Andorre qui ignorent, tous, ce changement.

Précisons les modalités de cette mouillure par les quelques exemples figurant dans notre enquête :

groupe pl:

baw garda ley bakes plla llens, « je vais garder les vaches très loin »

la preso es plleno de razins, « le pressoir est plein de raisins ».

Mais on nous a donné *pya* à Perles-Castelet, *pyeno* à Orgeix.

groupe fl:

e la gawto üfllado, « j'ai la joue enflée ».

Mais sur l'ensemble de l'aire nous avons trouvé concurremment *flajell* et *frajell*, « fléau ».

groupe kl:

kllaw, « clou » ou « clef »; *klledis* ou *klledot* « claie »; *aglleyzo*, « église » à L'Hospitalet.

Perles-Castelet nous a offert *kyedis* pour « claie » et *kyabel* pour « clou »; *kyabel* se présente aussi à Orgeix...

Nous n'avons constaté aucune trace de mouillure du groupe *bl*, dont Ronjat associe le sort à celui du groupe *pl*:

blat, « blé »; *blü*, « bleu »; *blüo* ou *blüno*, « bleue »; *blundi* ou *bluns*, « blonds ».

Ainsi donc, la mouillure de l'*l* des groupes *pl*, *fl*, *kl*, atteint toute la haute Ariège, mais des groupes non mouillés, dus peut-être à l'influence des parlars avoisinants, sont employés concurremment avec les groupes mouillés, sur toute la zone. Sporadiquement une évolution plus poussée amène l'*l* mouillée à *y*, et nous avons pu noter des groupes *py* et *ky*. Il n'apparaît pas que les groupes *labiale* + *l* soient favorisés par rapport aux groupes *vélaire* + *l*, et l'observation de Ronjat à ce sujet tient plutôt à une insuffisance de documentation. »

Cette longue citation permet de situer le problème une quarantaine d'années en arrière. Nous avons effectué les enquêtes du Sabartès en août 1948 (l'ALPO ne devait paraître qu'en 1966)⁽²⁾, et nous ne pouvions affirmer que cette singularité n'apparaîtrait pas ailleurs dans sa frange languedocienne, sauf en ce qui concerne le Donnezan voisin enquêté dès l'été 1947. Depuis lors, nous avons pu constater que l'ALPO ne présentait effectivement la mouillure que dans le Sabartès.

L'Atlas « Sacaze », récemment publié par Georges Costa⁽³⁾, nous permet de remonter largement au nord de la limite septentrionale du domaine de l'ALPO. Nous pouvons donc revenir sur la question de ces palatalisations en Languedoc; de nouveaux documents nous amèneront aussi à mieux préciser la zone de palatalisation ribagorçane.

(2) Henri Guiter, *Atlas linguistique des Pyrénées orientales*, Paris C.N.R.S., 1966.

(3) Georges Costa, *Atlas linguistique « Sacaze » des confins catalano-languedociens I*, Saint-Estève, 1986.

DOMAINE LANGUEDOCIEN

L'ALPO offre douze cartes où apparaît un groupe « *consonne + l* ». C'est un même terme, *plla*, qui intervient sur les cartes 74 « beaucoup », 81 « bien », 525 « très » et 327 « longtemps » (*plla tens*).

Nous trouvons encore le groupe *pll-* sur les cartes 425 « pleine » (*plleno*), 426 « pluie » (*pllawge*) et 427 « pluie » (*pllejo*).

Le groupe *fl-* ne se rencontre que sur la carte 212 « enflée » (*üfllado*).

Quant au groupe *kll-* nous le voyons sur les cartes 147 « claie » (*kll-dot*), 148 « clef » (*kllaw*), 149 « clou » (*kllaw*).

Mais la consultation méthodique de l'index des formes nous a amené à déceler un groupe *bll-*, qui nous avait échappé, sur la carte 83 « blanchi » (*bllankit*).

L'Atlas « Sacaze » présente, lui aussi, un précieux index des formes, qui nous permet de reconnaître des groupes « *consonne + l* » sur six cartes.

D'abord, l'inévitable *plla*, mot passe-partout du languedocien, apparaît sur les cartes 25 « bien des » (*plla de*), 237 « sûrement » et 245 « très ».

Le groupe *pll-* se rencontre encore sur les cartes 191 « place » et 192 « plaintes ».

Malencontreusement le vocabulaire du « Sacaze » ne compte aucun mot en *fl-* ou *kl-*. Mais la carte 26 « blés » indique *bllat* en 52 de ses points.

Si nous reportons sur une carte canevas les points qui offrent cette mouillure (Carte 1), nous constatons qu'ils se rassemblent sur un important domaine à cheval sur la limite des départements de l'Ariège et de l'Aude. Nous indiquons sur la carte tous les points-frontières; si certains de ces points paraissent bien éloignés de la limite du domaine, en particulier face à l'Andorre, c'est parce que ces régions très montagneuses ne comptent pas de villages.

L'Atlas « Sacaze » étant un atlas exhaustif, où toutes les communes servent de points d'enquête, cette limite est déterminée avec une bonne précision.

La carte 2 donne, à la même échelle que la carte 1, les régions naturelles.

Nous constatons que la zone de mouillure recouvre le Sabartès, la partie méridionale du Pays de Foix au sud de Foix, le Pays de Sault, le Pays d'Olmes, la partie sud du Mirepoix et du Quercorb, le sud-ouest de Razès, soit environ 2.000 kilomètres carrés.

DOMAINE RIBAGORÇAN

Les sources d'information n'ont plus l'homogénéité de celles du domaine languedocien, mais il existe entre elles la possibilité de nombreux recoupements.

En premier lieu il faut toujours mentionner l'atlas d'A. Griera⁽⁴⁾. Nous avons mis à profit les cartes 275 *blat*, 277 *blau-blava*, 278 *ble*, 483 *clar*, 484 *clara* (de l'ou), 485 *claraboia*, 486 *claror*, 487 *clatell*, 488 *la clau-el clau*, 489 *clavar*, 490 *clavell*, 491 *clavellina*, 492 *clavetaire*, 493 *clàvia*, 494 *cloquejar*; il y a mouillure de l' l aux points 1 Campo, 2 Benasc, 5 Durro, 15 Fonz, 17 Graus, 18 Peralta de la Sal, 19 Tamarit, 20 Benabarre et 38 Fraga.

Le seul volume publié de l'ALPI⁽⁵⁾ ne compte que 70 cartes linguistiques. Nous en trouvons deux qui peuvent nous intéresser, les cartes 25 (*blanco*) et 48 (*clavo*); le phénomène de la mouillure apparaît aux points 609 Benasc, 612 Pobla de Roda, 613 Benabarre, 614 Sant Esteve de Llitera, 615 Fonz, 708 Senet, 710 Pont de Sort. Quatre de ces points viennent enrichir le réseau de l'ALC.

Il est bien difficile de trouver les renseignements que nous désirons dans l'ALEANR⁽⁶⁾, qui est beaucoup plus adapté aux recherches ethnographiques que linguistiques; pour comble de malchance des pages ont disparu lors de la reliure. La carte 35 *allanar* peut fournir *apllana*; 78 *corzuelo*, *bllat*; 88 *hijuela*, *sekllle*; 105 *maíz*, *bllat*. Ces témoignages se dispersent entre les points 201 Benasc, 205 Noales, 402 Aren, 404 Tolva, 408 Albelda, 602 Fraga. Quatre de ces points ne figuraient pas dans les deux atlas précédents.

La thèse de G. Haensch⁽⁷⁾ ne se présente plus sous la forme d'un atlas linguistique, mais ses données permettent l'étude exhaustive d'une zone située au nord du domaine, entre les Pyrénées et une ligne allant de

(4) Antoni Griera, *Atlas lingüístic de Catalunya*, Barcelona, 1924 et sq.

(5) *Atlas lingüístico de la Península Ibérica*, Madrid, 1962.

(6) *Atlas lingüístico y etnográfico de Aragón, Navarra y Rioja*, Zaragoza, 1979.

(7) Günther Haensch, *Las hablas de la Alta Ribagorza*, Zaragoza, 1960, p. 74.

Campo à Pont de Sort, ceci depuis l'Essera à l'ouest jusqu'à la Noguera Ribagorçana à l'est (cette dernière coïncidant avec la limite des provinces de Lleida et Huesca).

Sur cet espace réduit G. Haensch a enquêté à 34 points, certains d'entre eux ne correspondant qu'à une métairie. Quatre points supplémentaires s'espacent en direction du sud, jusqu'à Graus, en passant par Calvera, Beranuy et Roda.

Les exemples de mouillures sont nombreux: *pllánta, pllegá, pllé, apllená, pllorá, pllá, pllom, plloure, pllat; flló, flláma; bllau, bllat, blléda, bllan; kllau, kllot, kllára* (p. 75).

«Este típico cambio fonético, ajoute Haensch, abarca una amplia zona: al este de nuestra región, el condado de Pallars; al oeste, el valle del Esera de Benasque hasta Graus, y al sur, el valle del Isábena; un poco más al sur también la región de la Litera. Hasta en Fraga encontramos este típico cambio fonético (cfr. Alcover, *Tamarite*; Barnils, *Fraga*, y Alvar, *Dial.* pág. 138)».

Enfin, le «*Diccionario dialectal del Pirineo aragonés*» de G. Rohlfs⁽⁸⁾, a compilé et complété par des enquêtes, de nombreuses monographies locales; il peut offrir ainsi une liste impressionnante d'exemples: *bllanco, bllano, bllanquet, bllanquiá, bllat, bllau, bllecada, blleda; cllabá, cllabéll, cllabellina, cllabilla, cllabillero, cllapo, cllaps, cllara, cllaredát, cllaró, clláro, cllasse, clláu, cllerá, cllim, cllosa, cllot, cllota, clloteta, clluc, cllucá; fllaco, fllama, fllamada, fllambo, fllamiá, fllaúta, flleca, fllecos, fllo, fllocá, flloco, fllocón, flloridura, fllorise, fllorít, flloríu, fllorong, flluixo; pllansón, pllanyé, pllasa, pllásá, pllat, pllatero, pllobéda, pllobér, pllobisniá, plloixa, pllollo, pllom, pllorá, plloro, pllorón, pllosos, plluma, pllumache.*

Une grande partie de ces exemples est empruntée à un lexique de Benasc⁽⁹⁾.

Reportés sur une carte (Carte 3), il apparaît une limite occidentale qui enveloppe Benasc, Campo, Graus, Fonz, Sant Esteve de Llitera, Tamarit, Albelda. Cette limite, dans sa partie septentrionale, coïncide avec la frontière occidentale de la Ribagorça, telle qu'elle est précisée sur la carte placée au début du volume III de «*Catalunya Carolíngia*»⁽¹⁰⁾. Elle correspond à la ligne de partage des eaux entre la haute vallée du Cinca

(8) Gerhard Rohlfs, *Diccionario dialectal del Pirineo Aragonés*, Zaragoza, 1985.

(9) A. Ballarín Cornel, *Diccionario del benasqués*, Zaragoza, 1978.

(10) Ramon d'Abadal i Vinyals, *Catalunya Carolíngia* III, Barcelona, 1955.

et celle de l'Essera. L'expression employée par G. Haensch dans la citation précédente est inexacte lorsqu'il semble donner « el valle del Esera de Benasque a Graus, y al sur, el valle del Isábena » comme extérieurs à la Ribagorça.

A l'est, la Ribagorça, et le domaine de la mouillure avec elle, s'étendent jusqu'à la ligne de partage des eaux entre la Noguera Ribagorçana et la Noguera Pallaresa; Senet, Durro, Pont de Sort sont des points ribagorçans, bien qu'appartenant à la province de Lleida. Ici encore, la citation de G. Haensch appelle rectification, car la mouillure n'atteint pas « el condado de Pallars », confiné au bassin de la Noguera Pallaresa.

En revanche, au sud de la Ribagorça, il est parfaitement exact que « este típico cambio fonético » s'étend à la Llitera, et, d'une manière difficile à préciser faute de points d'enquête intermédiaires, jusqu'à Fraga.

Cette zone ribagorçana de mouillure des groupes « consonne + l » s'étend à peu près sur 4.000 kilomètres carrés, soit une surface approximativement double de celle de la zone languedocienne. Il faut noter qu'étant donné la situation géographique de ces deux zones, elles comportent d'immenses espaces de haute montagne pratiquement inhabités.

REMARQUES FINALES

Dans la première partie de cette étude, nous rappelions un jugement de Ronjat: « Ces faits sporadiques semblent dénoter un procès de mouillure à ses débuts ». G. Haensch jette à bas une telle hypothèse: « En Montoliu, *Documents*, encontramos: 'axi com las ditas confrontacions *enclluden...*' (Documento de Benasque, siglo XVI) ». Les « débuts » semblent bien anciens!

Mais l'explication esquissée par G. Haensch ne nous semble pas convaincante: « Los grupos que tienen *l*, en cambio, han sufrido un proceso de palatalización: *pl* > *pll*, *fl* > *fll*, etc., cuyo resultado ha sido una fase intermedia entre la evolución catalana que ha conservado los grupos con *l*, por ejemplo: *plenu* > plé, y la evolución del castellano debida a una asimilación: *pl* > *pll* > *ll·ll* > *ll* cfr. nota 26): *plenu* > lleno, *flamma* > llama ». La note 26 ajoute: « *pl* > *pll* » est también la primera fase de la evolución fonética del italiano, por ejemplo: ital. piano: *planu* > *pllánu* > piano ». Cette notion de « fase intermedia » entre les solutions catalanes et castillane met sur le même plan trois ensembles phonétiques, dont deux sont beaucoup plus simples que celui qu'on veut leur offrir comme intermédiaire.

Nous en trouvons une critique implicite dans les « *Orígenes del Español* » de Menéndez Pidal⁽¹¹⁾, dont la première édition date de 1926.

« La alteración parece irradiar de Italia, donde se palatalizan *kll* > *ky*, *pll* > *py*, *fl* > *fy*; y esta alteración se repite en varias áreas extensas del Centro de Francia, y en pequeñas áreas pirenaicas, conservadas hoy día hacia Orthez (Basses-Pyrénées), en el valle alto del Aude, y lo mismo en las cuencas altas del Sur del Pirineo, desde la del Esera hasta la del Noguera-Ribagorzana. Sin duda en lo antiguo la palatalización tuvo más extensión por Galia y por España, pero la reacción culta restauró en muchos lugares la correcta pronunciación de *cl-*, *pl-*, *fl-* ».

Rectifications d'abord quelques points de détail. L'A.L.G.⁽¹²⁾ n'indique pas de phénomène de mouillure dans la région d'Orthez; et les formes *plyé*, *pyé*, que les cartes 1085-6 « plein-e » font sporadiquement apparaître en Comminges et Bigorre, sont consécutives à l'hiatus provoqué par l'amuïssement de l'*n*. L'expression « valle alto del Aude » ne correspond pas à la réalité, puisque le cours supérieur de ce fleuve traverse le Capcir et le Donnezan, qui ne participent pas à la mouillure; la carte n° 10 y ajouterait même toute la partie française de la Cerdagne. Cette même carte n° 10 montre une zone catalane également partagée entre les provinces de Huesca et de Lleida, ce qui est contraire à toutes les observations.

Mais la prise de position que nous nous plaçons à noter est celle-ci: « Sin duda en lo antiguo la palatalización tuvo más extensión por Galia y por España ». Nous pensons que la mouillure a dû être générale au haut Moyen Age, et que les régions palatalisantes actuelles représentent des buttes-témoins. Ces groupes de trois éléments, consonantique, latéral et palatal, étaient très lourds, et ont eu tendance à se réduire par perte de l'un des éléments. C'est l'élément consonantique initial qui disparaît en Castille, d'où réduction à *ll-*. Cette réduction ne s'est pas produite avant le XI^e siècle, sinon la *elle* serait devenue chuintante sonore comme les autres *elle* d'origine plus ancienne (*palea* > *palla* > *paja*, *apicula* > *abella* > *abeja*). Mais elle était accomplie avant le milieu du XII^e siècle, puisqu'elle se manifeste dans le *Poema del Cid*. En italien c'est l'élément latéral qui disparaît, et il reste donc des groupes « consonne + yod ». Ces groupes « consonne + yod » ont abouti à des chuintantes, en ligurien pour *pl* et *fl* (*plus* > *txü*, *flore* > *xu*), en vénitien pour *cl* (*clau* > *txave*), en napolitain et sicilien pour *fl* (*flumen* > nap. *xumme*, sic. *xumi*), et plus généralement en portugais (*planu* > *chão*, *flamma* > *chama*, *clau* > *chave*).

(11) Ramon Menéndez Pidal, *Orígenes del Español*, Madrid, 1964, p. 501.

(12) Jean Seguy, *Atlas linguistique de Gascogne*, Paris, 1954-1973.

La palatalisation du groupe *ky* primaire date du II^e siècle⁽¹³⁾, et aboutit à une spirante sourde (it. *minaccia*, fr. *menace*, cat. *ameaçà*, esp. *amenaza*, port. *ameaçà*).

Les exemples de *fy* primaire sont assez rares.

Les exemples de *py* primaire du français indiquent une évolution antérieure à la sonorisation des sourdes intervocaliques (vers 400), sinon, le résultat se serait confondu avec celui de *by*; on aboutit à *x*: *apiu* > *ache*, *sapia(t)* > *sache*, *sepia* > *seiche*. Ces mêmes vocables manifestent le maintien de la consonne labiale dans la Péninsule: cat. *api*, *sàpia*, *sípia*; esp. *apio*, *sepa*, *jibia*; port. *aipo*, *saiba*, *siba*. Le *j* de *jibia* montre que le mot est passé par l'arabe, qui a substitué un *b* au *p*, dont il est dépourvu; ce n'est donc pas, à proprement parler, une sonorisation. En revanche, la sonorisation domine en portugais: ces hésitations indiquent que l'interversion de la consonne et du yod a dû se produire autour de l'an 400.

Il est curieux de constater que l'Occident péninsulaire, qui avait maintenu l'occlusive au haut Moyen Age, adopte au XII^e s. le processus de la Gaule du Nord pour des groupes « consonne + y » qui apparaissent alors.

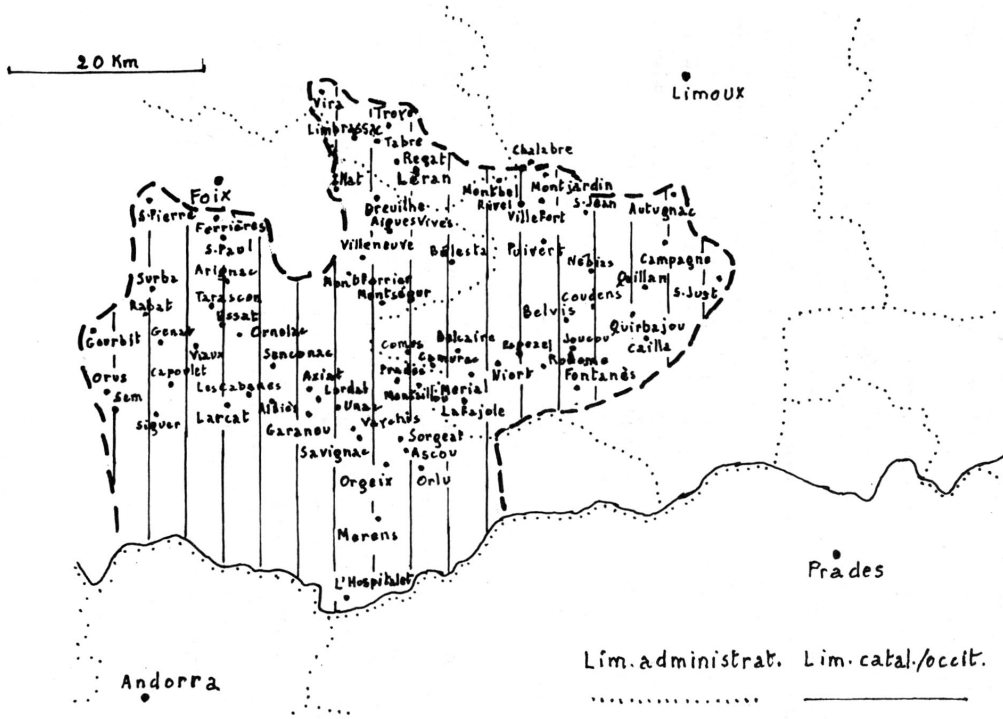
Quant à la troisième solution, celle qui élimine l'élément palatal pour revenir aux groupes latins initiaux, nous ne croyons pas qu'elle soit uniquement due à « la reacción culta », même si celle-ci a pu la favoriser. Dans cet allègement d'un groupe consonantique lourd par perte de l'un de ses trois éléments, il n'y avait aucune raison pour que l'élément palatal fût le seul à échapper au procès de réduction.

La carte 4 regroupe les deux buttes-témoins pyrénéennes, et les situe l'une par rapport à l'autre. Les régions très montagneuses qu'elles recouvrent, peuvent expliquer leur conservatisme phonétique.

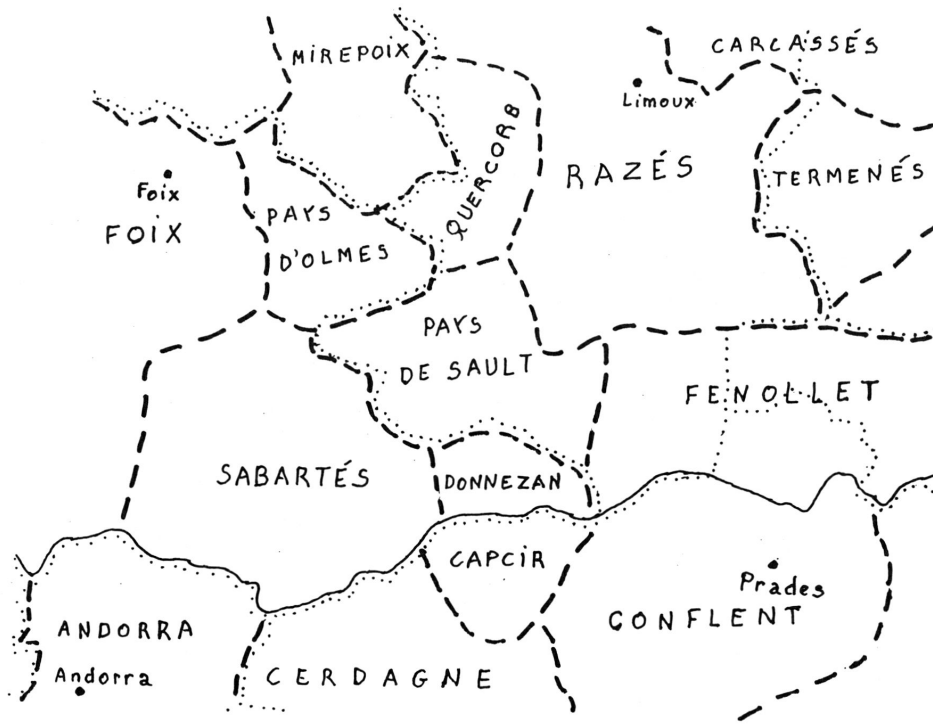
Montpellier.

Henri GUITER

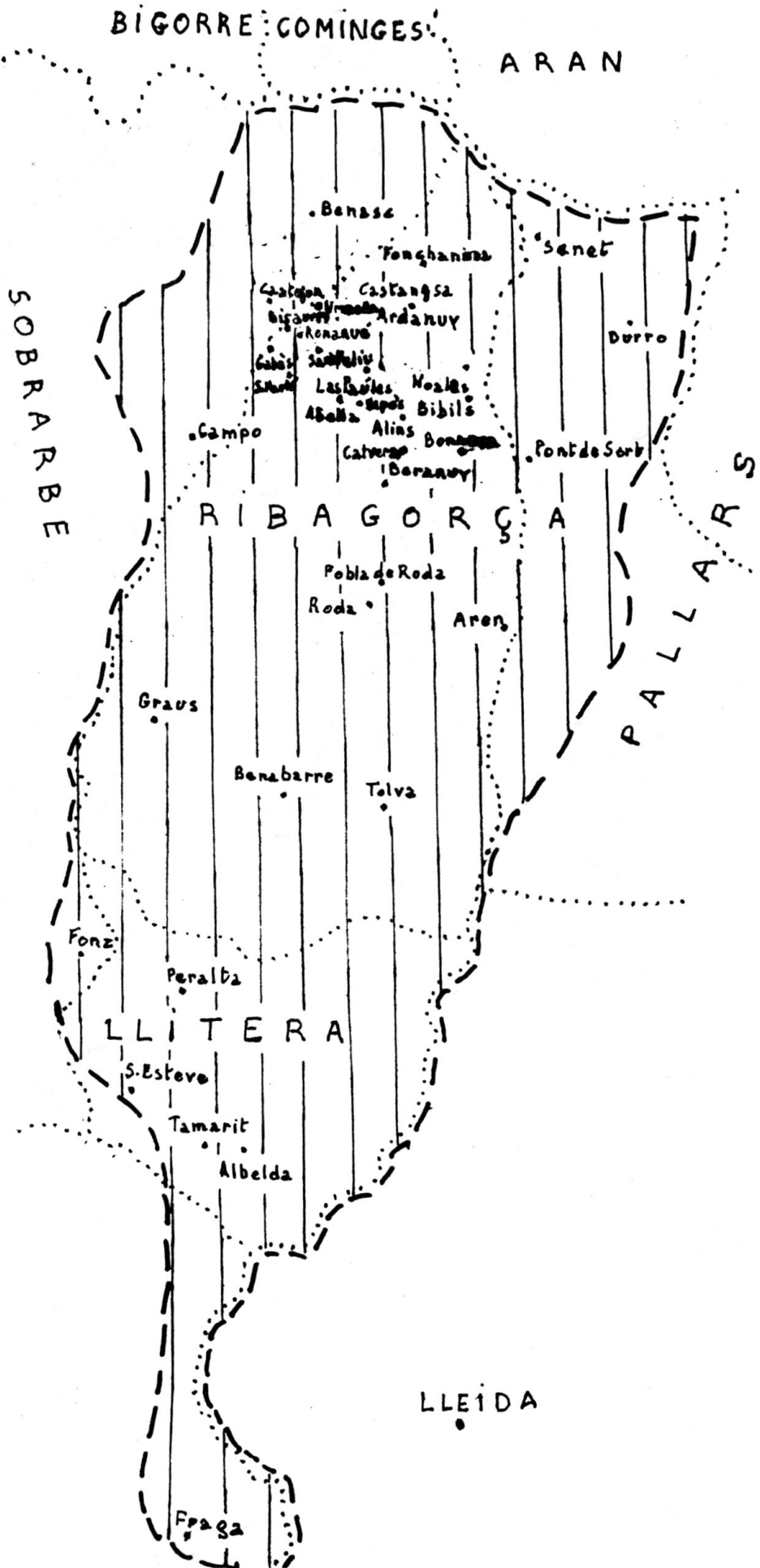
(13) Georges Straka, La dislocation linguistique de la Romania et la formation des langues romanes à la lumière de la chronologie relative des changements phonétiques, *Revue des Langues Romanes* 20, Lyon, 1966, p. 249.



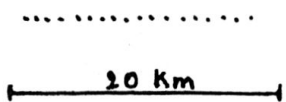
Carte 1



Carte 2



Lim. administrat.



Carte 3

Carte 4

