

Claudio Filipponi

septembre 2005

Université de Genève – *Certificat de géomatique 2005*

Stage à l'Institut fédéral de recherches WSL de Bellinzone

En collaboration avec le Repertorio Toponomastico Ticinese, Archives d'Etat du Canton du Tessin.

TOPONYMIE ET VIGNE

Pour une étude des toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Table des matières

1. Introduction.....	4
2. Méthodologie	4
2.1. Identification des toponymes	4
2.2. Localisation des toponymes	7
2.3. Analyse SIG	8
3. Analyse des toponymes en fonction de l'altitude.....	11
3.1. Analyse spatiale	11
3.1.1. <i>Les toponymes de haute altitude (au-dessus de 800 mètres)</i>	13
3.1.2. <i>Les toponymes de basse altitude (au-dessous de 800 mètres)</i>	14
3.2. Analyse statistique	15
4. Analyse des toponymes en fonction de la pente du terrain	17
4.1. Analyse spatiale	17
4.2. Analyse statistique	19
5. Analyse des toponymes en fonction de l'exposition.....	20
5.1. Analyse spatiale	20
5.2. Analyse statistique	22
6. Analyse des relations entre altitude, pente et exposition.....	23
6.1. Altitude vs. exposition	23
6.2. Pente vs. exposition.....	24
7. Reconstruction de l'extension maximale de la surface cultivée à vigne ..	25
8. Relations entre toponymie et vigne.....	27
8.1. Analyse générale	27
8.2. Analyse par toponyme	29
9. La culture de la vigne hier et aujourd'hui, quelques exemples	35
9.1. Onsernone	36
9.2. Région de Lugano	38
9.3. Le Mendrisiotto	40
10. Conclusions	42
11. Bibliographie	42

1. Introduction

Un des projets en cours de réalisation à la *Sottostazione Sud delle Alpi* de l'Institut fédéral de recherches WSL est de reconstruire l'utilisation passée du territoire par le biais de la toponymie¹. Ce projet, réalisé en collaboration avec le *Repertorio Toponomastico* du Canton du Tessin (RTT), a trois objectifs principaux²:

1. restructurer la base de données des toponymes du Canton du Tessin en insérant les informations sur le positionnement géographique des toponymes;
2. rajouter les données référées aux Grisons italophones;
3. vérifier les possibilités d'analyse de quelques toponymes significatifs et des informations territoriales qu'il est possible d'obtenir.

Dans le cadre de ce stage, nous nous concentrerons sur le troisième point. Nous nous occuperons en effet d'analyser les toponymes liés à la viticulture.

Hypothèse de travail

Avec cette étude, nous voulons vérifier si les toponymes qui se réfèrent sémantiquement à une surface cultivée à vigne, correspondent vraiment à une zone de vignobles. Pour ce faire, il ne faudra cependant pas considérer l'étendue actuelle de la vigne car la surface cultivée à vigne était autrefois beaucoup plus étendue. Plus en général, nous voulons vérifier l'hypothèse selon laquelle la toponymie reflète l'utilisation passée du territoire.

Un second objectif de notre travail est de vérifier s'il est possible de remonter à l'étendue maximale de la surface cultivée à vigne à partir de la toponymie.

¹ D'autres informations sur les projets en cours à la *Sottostazione Sud delle Alpi* de Bellinzone sont disponibles à l'adresse internet suivante:

<http://www.wsl.ch/sottostazione/attivita/ricerca/progetti>

² <http://www.wsl.ch/sottostazione/attivita/ricerca/progetti/incorso/MC-toponimi.pdf>

2. Méthodologie

2.1. Identification des toponymes

Afin d'identifier quels sont les toponymes liés à la culture de la vigne, nous nous sommes basés sur quelques publications qui traitent, d'une manière plus ou moins approfondie, des rapports entre le dialecte tessinois et la viticulture. Le premier livre que nous avons consulté est l'œuvre d'Elio Ghirlanda: "La terminologia viticola nei dialetti della Svizzera italiana". Nous avons ainsi pu sélectionner un certain nombre de toponymes qui correspondent à des lieux cultivés à vigne.

Dans son étude, Elio Ghirlanda consacre un chapitre aux toponymes liés à la viticulture. Ghirlanda distingue en particulier deux cas: celui de la vigne en plaine³ et celui de la vigne à terrasses.

Vigne en plaine

Le premier terme que Ghirlanda propose est *vigna* qui est ainsi défini: « terreno dove si coltiva unicamente o specialmente la vite »⁴. Il donne aussi une longue série des variations régionales comme par exemple *vinetu*, *vignee* ou *vignal*.

La deuxième forme lexicale que nous pouvons trouver dans "La terminologia viticola nei dialetti della Svizzera italiana" est le type lexical *luogo*. Dans ce cas, Ghirlanda cite une publication de Hans Rudolf Schinz qui dans la "Descrizione della Svizzera italiana nel settecento" le définit comme un toponyme indiquant des terrains à terrasses qui d'habitude se trouvent sur les flancs des montagnes. Sur ces terrains étaient cultivés plusieurs plantes en même temps (blé, panic, millet, maïs et vigne)⁵. Selon cette définition, *luogo* ne

³ La vigne en plaine est à comprendre comme vigne cultivée sur un terrain plat et non pas en opposition à une vigne de montagne

⁴ Ghirlanda, p. 121

⁵ Schinz, pp. 380-381

représente pas une vigne en plaine mais à terrasses, à partir du prochain chapitre il sera donc classifié comme vigne à terrasses. Enfin, selon Ghirlanda, il existe un autre toponyme utilisé pour désigner la vigne en plaine, il s'agit de *campestro* qui se situe en opposition à la vigne à terrasses⁶.

Vigne à terrasses

Le terme de loin le plus utilisé pour définir une vigne à terrasses est *ronco* que Elio Ghirlanda définit ainsi: « podere situato in monte o in colle, di più campi avvignati, disposti come a gradinata »⁷.

Un autre terme assez curieux utilisé pour désigner une vigne à terrasses est *genovesa*. Ces vignes ont été ainsi appelées parce qu'à construire les terrasses ont été des ouvriers ambulants de Gènes⁸.

Un autre ouvrage que nous avons consulté est le *Lessico dialettale della Svizzera italiana* (LSI), dernière publication du "Centro di dialettologia e d'etnografia" de Bellinzone. Le LSI semble confirmer les définitions de Ghirlanda; il donne, en effet, une définition de *vigna* très semblable: « vigna, vigneto, vite »⁹. Les définitions sont semblables même pour *campestro* (défini comme « vigna pianeggiante » mais aussi comme « campo lasciato appratire »¹⁰. Il faut cependant souligner que probablement, comme le LSI nous le suggère, tous les toponymes *campestro* ne sont pas directement liés à la vigne.

Pour ce qui concerne la vigne à terrasses, soit pour *ronco*, soit pour *genovesa*, les définitions du LSI sont assez semblables à celles de Ghirlanda; ils sont en effet définis respectivement comme « pendio terrazzato destinato alla coltivazione, fondo, appezzamento prativo, campo coltivato, vigneto, soprattutto se

situato su un pendio terrazzato »¹¹ (*ronco*) et « pendio terrazzato su cui si coltiva la vite »¹² (*genovesa*).

Les définitions de *lögh* (*luogo*) du LSI est par contre un peu vague, une des définitions données est en effet: « fondo, podere, terreno agricolo, campo, prato, vigna »¹³. Il faudra donc vérifier si les toponymes qui s'y réfèrent sont effectivement situés sur des terrains cultivés à vigne. Le LSI même indique que d'autres formes existent comme par exemple *lég*, *légh*, *loi*.

L'étape suivante prévoit l'identification des toponymes présents sur le territoire cantonal. Heureusement, le *Repertorio Toponomastico* du Canton du Tessin a déjà inséré dans une base de données les noms de tous les toponymes et pour nous, trouver ceux liés à la vigne, n'a donc pas été un problème. Grâce à cet inventaire nous avons aussi pu identifier d'autres toponymes qui n'ont pas été précédemment décrits. Nous avons par exemple trouvé *vignáscia* qui est un dérivée *vigna*. Cette liste comprend environ 1500 toponymes.

⁶ Ghirlanda, p. 122

⁷ Ghirlanda, p. 122

⁸ Ghirlanda, p. 123

⁹ *Lessico dialettale della Svizzera italiana* (renommé par la suite: *LSI*), vol. 5 p. 774

¹⁰ *LSI*, vol. 1 p. 671

¹¹ *LSI*, vol. 4 p. 424

¹² *LSI*, vol. 2 p. 658

¹³ *LSI*, vol. 3 pp. 181-2

Résumé des différentes définitions des toponymes

	E. Ghirlanda, <i>La terminologia viticola nei dialetti della Svizzera</i>	<i>Lessico dialettale della Svizzera italiana (LSI)</i>	H. R. Schinz, <i>Descrizione della Svizzera italiana nel settecento</i>
<i>Campestro</i>	vigna in piano, in contrapposizione alla vigna a terrazze	vigna in piano, campo lasciato appattare	
<i>Vigna</i>	terreno dove si coltiva unicamente o specialmente la vite	vigna, vigneto, vite	
<i>Genovesa</i>	così denominata perché costruita da operai ambulanti genovesi	pendio terrazzato su cui si coltiva la vite	
<i>Ronco</i>	podere situato in monte o in colle, di più campi avvignati, disposti come a gradinata	pendio terrazzato destinato alla coltivazione, fondo, appezzamento prativo, campo coltivato, vigneto, soprattutto se situato su un pendio terrazzato	
<i>Luogo</i>	fondo, podere, campagna di qualche estensione. Podere o campagna dove sono grani, gelsi e viti, in cui si lavora a zappa e vanga senza auto d'animali	fondo, podere, terreno agricolo, campo, prato, vigna	terreni terrazzati che di solito si trovano sui fianchi dei monti. Su questi terreni erano coltivate più piante contemporaneamente (frumento, panico, miglio, granoturco e vigna)

2.2. Localisation des toponymes

Après avoir identifié quels sont les toponymes liés à la vigne, il nous reste l'étape la plus difficile et la plus longue: les localiser. La difficulté réside dans le fait que, pour la plupart des communes nous disposons uniquement d'une liste de noms non localisés. Les communes pour lesquelles le *Repertorio Toponomastico* a localisé les toponymes sur des cartes géographiques sont seulement une septantaine. Les coordonnées des toponymes de ces communes ont donc été mesurées directement sur ces cartes. Pour les autres communes, nous avons du récupérer les vieux procès-verbaux rédigés par le *Rilievo Toponomastico Ticinese* de l'Université de Zurich qui, à cheval des années 1960 et '70, a inventorié tous les toponymes du Canton. Malheureusement, les toponymes ne sont pas localisées avec précision, il existe uniquement des coordonnées génériques pas toujours exactes. Toutefois, la description fournie avec le toponyme nous a souvent permis de le localiser avec précision. En outre, quelques toponymes sont aussi représentés sur les cartes nationales à l'échelle 1:25'000 et sur les cartes cantonales à l'échelle 1:10'000 et 1:5'000. Au total, nous avons donc réussi à localiser 1184 toponymes. Il est cependant important de souligner que la localisation des toponymes n'est pas très précise parce que souvent un toponyme ne correspond pas à un point (comme nous l'avons considéré) mais à une superficie plus ou moins vaste.

Malheureusement (comme il était prévisible) quelques toponymes ont dû être écartés. Les toponymes qui ont dû être éliminés sont 377, parmi lesquels 79 parce que doubles, et 231 parce que non localisables.

Parmi les toponymes que nous avons pu localiser, le type lexical le plus fréquent est *ronco* (844 toponymes) suivi de *vigna* (197), *luogo* (117), *campestro* (16) et *genovesa* (10). Évidemment, et comme déjà anticipé dans les chapitres précédents, les diverses catégories de toponymes présentent à leur intérieur plusieurs

variantes. Les paragraphes suivants illustrent les principales variations de chaque catégorie de toponymes.

Vigna

Le toponyme le plus utilisé pour définir une vigne en plaine est *vigna* qui se définit comme un terrain où se cultive uniquement ou spécialement la vigne. Dans les 1184 toponymes de notre base de données, nous en trouvons 197. Les formes les plus fréquentes sont *vigna*, *vignascia* et *vign* avec respectivement 63, 49 et 26 toponymes localisés.

Ronco

Au Tessin, nous avons trouvé 47 variations différentes du toponyme *ronco*. Les plus utilisées dans notre région sont *ronch* (323 toponymes localisés), *roncásc* (52), *ronchétt* (43), *runch* (218), *runcásc* (52) et *runchett* (56).

Luogo

Il existe deux formes dialectales pour définir un *luogo*: *lög* et *leggh*. Au Tessin nous avons localisé 85 toponymes liés à *lög* et 17 liés à *leggh*.

Campestro et *genovesa*

Vue la faible fréquence (16 toponymes *campestro* localisés et 10 *genovesa*) il nous n'est pas possible de faire une description approfondie des diverses formes de ces toponymes. Nous pouvons seulement dire que pour *campestro* il existe seulement de petites différences entre les divers toponymes (une variante est *campestre*) et que pour *genovesa* seul 3 toponymes ont une forme divergente de celle "de base".

Le tableau de la page résume les toponymes liés à la vigne présents au Tessin.

Les toponymes liés à la vigne au Tessin

Vigne en plaine	
nom toponyme	fréquence
<i>campestro</i>	16
<i>vign</i>	26
<i>vigna</i>	63
<i>vignáschia</i>	49
<i>vignètt</i>	16
<i>vignòra</i>	10
autres formes de <i>vigna</i>	33

Vigne à terrasse	
nom toponyme	fréquence
<i>genovesa</i>	10
<i>ron</i>	19
<i>roncásc</i>	52
<i>ronch</i>	232
<i>rónche</i>	23
<i>ronchétt</i>	43
<i>ronchín</i>	16
<i>ronchútt</i>	17
<i>runcáa</i>	15
<i>runcásc</i>	52
<i>runch</i>	218
<i>runchètt</i>	56
<i>runchútt</i>	18
autres formes de <i>ronco</i>	83
<i>léggh</i>	17
<i>löggh</i>	85
autres formes de <i>luogo</i>	14

Total: 1184 toponymes localisés

2.3. Analyse SIG

Avant d'expliquer comment nous avons procédé pour effectuer les analyses des toponymes par le biais d'un logiciel de type SIG (dans ce cas ArcView 3.3.), il nous semble opportun de donner une petite définition du SIG. Un Système d'Informations Géographiques (SIG) est un système informatisé qui permet l'acquisition, l'enregistrement, l'analyse, la visualisation et la restitution d'informations dérivantes de données géographiques (géo-référencées). Un SIG peut être vu comme une forme de banque de données capable de gérer les positions des "éléments" sur le territoire, qui se complète avec des composantes software d'interrogation et de visualisation. Les SIG présentent des caractères d'analyse spatiale de transformation et d'élaboration des éléments géographiques des attributs; les plus intéressants pour nous sont les query spatiales: des interrogations de banques de données à partir de critères spatiaux (proximité, inclusion, superposition etc.)

L'étape suivante sera de localiser tous ces toponymes et de les digitaliser sur un logiciel de type SIG.

En insérant les coordonnées de chaque toponyme dans un logiciel de type SIG, il est possible d'obtenir une représentation spatiale de leur localisation (v. carte). En outre, grâce au modèle numérique du terrain (MNT)¹⁴, nous pouvons extraire pour chaque toponyme son altitude, la pente du terrain auquel il se réfère et son exposition au soleil. Grâce à ces informations, nous pourrions vérifier s'il existe une corrélation entre, par exemple, un certain

¹⁴ Le modèle numérique du terrain est un jeu de données qui décrit la surface terrestre en trois dimensions. Les courbes de niveau et les cotes numérisées tirées de la Carte nationale 1:25'000 forment le "modèle de base". Le "modèle matriciel" est, quant à lui, interpolé à partir du modèle de base au moyen d'une grille régulière avec une maille de 25 mètres, ce qui correspond à une grille millimétrique sur la CN25. Source:

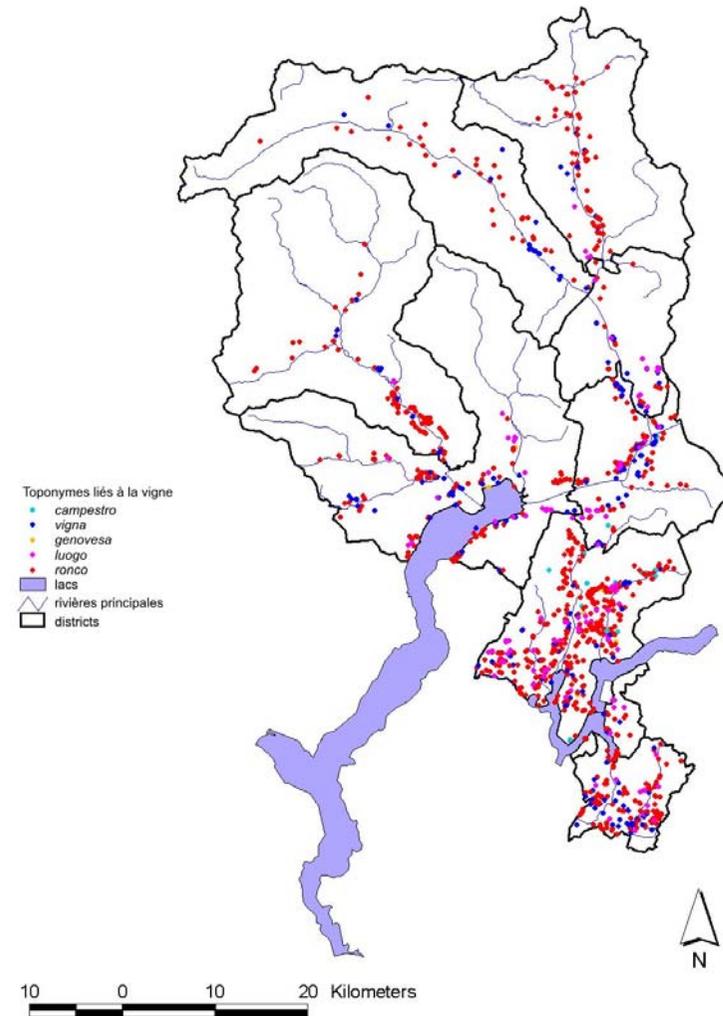
http://www.swisstopo.ch/pub/down/products/digital/height/dhm25_info_fr.pdf

toponyme et la pente du terrain. Ensuite, pour tester notre hypothèse de travail, il faudra récupérer un vieux cadastre viticole (en admettant qu'il existe) pour vérifier si la toponymie reflète vraiment ce que fut l'utilisation passée du territoire. En effet, grâce au SIG il est possible d'observer si un toponyme se trouve localisé sur un vignoble ou, dans le cas contraire, à quelle distance il se trouve de la vigne la plus proche. Nous pourrions même vérifier, toujours grâce au MNT, si les données du cadastre viticole concernant l'altitude, la pente et l'exposition sont semblables à celles des toponymes.

Sur la carte nous pouvons voir où les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin sont localisés.

Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin

répartition spatiale



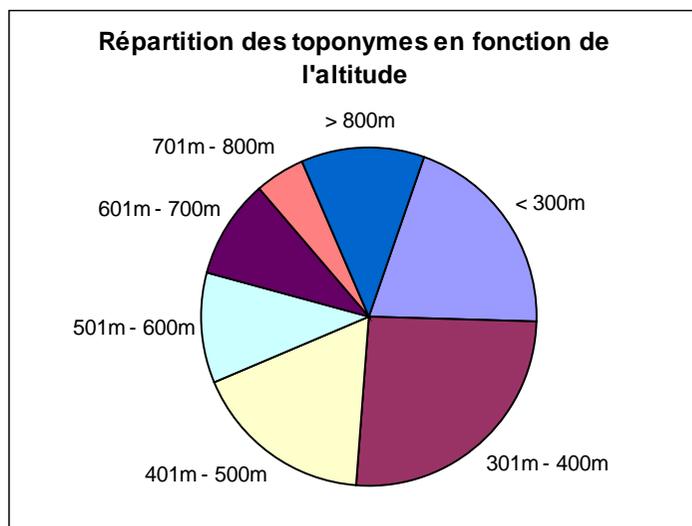
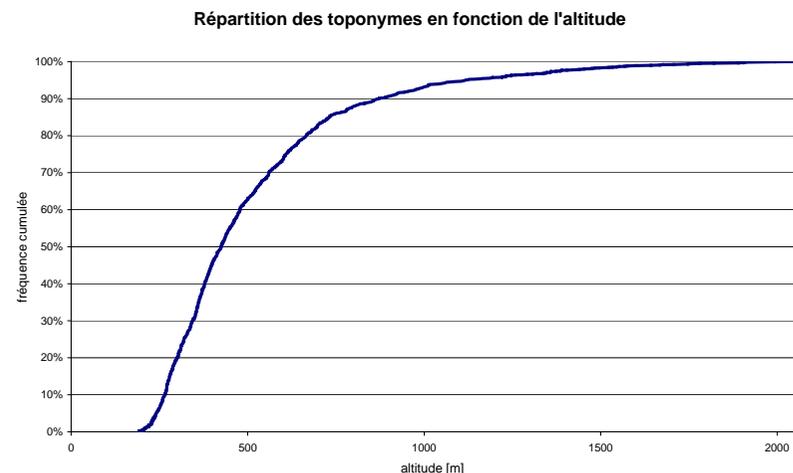
WSL - Claudio Filippini 25/05/2005

En observant la carte, nous pouvons constater que la répartition des toponymes n'est pas uniforme dans le territoire cantonal. En effet, le val Verzasca et le haut du Valmaggia apparaissent dépourvus de toponymes liés à la vigne (ce qui semble logique vue l'altitude défavorable de ces zones pour sa culture) contrairement aux districts de Léventine et de Blenio où ceux-ci ne manquent pas. Dans le chapitre suivant nous chercherons à donner une explication à cette répartition. Sur la même carte, nous pouvons observer qu'il y a deux autres zones dépourvues de toponymes qui ne sont cependant pas situées en haute montagne mais dans une des zones parmi les plus basses du Canton: il s'agit du delta de la Maggia et de la plaine de Magadino. À première vue il pourrait nous sembler pour le moins curieux que des zones apparemment favorables à la culture de la vigne ne possèdent pas de toponymes viticoles, l'explication est cependant très simple: les toponymes ont une origine très ancienne, sûrement avant les bonifications du delta et de la plaine cités. Ceci explique l'absence de toponymes dans une zone où, aujourd'hui, les vignes sont au moins en partie présentes.

3. Analyse des toponymes en fonction de l'altitude

3.1. Analyse spatiale

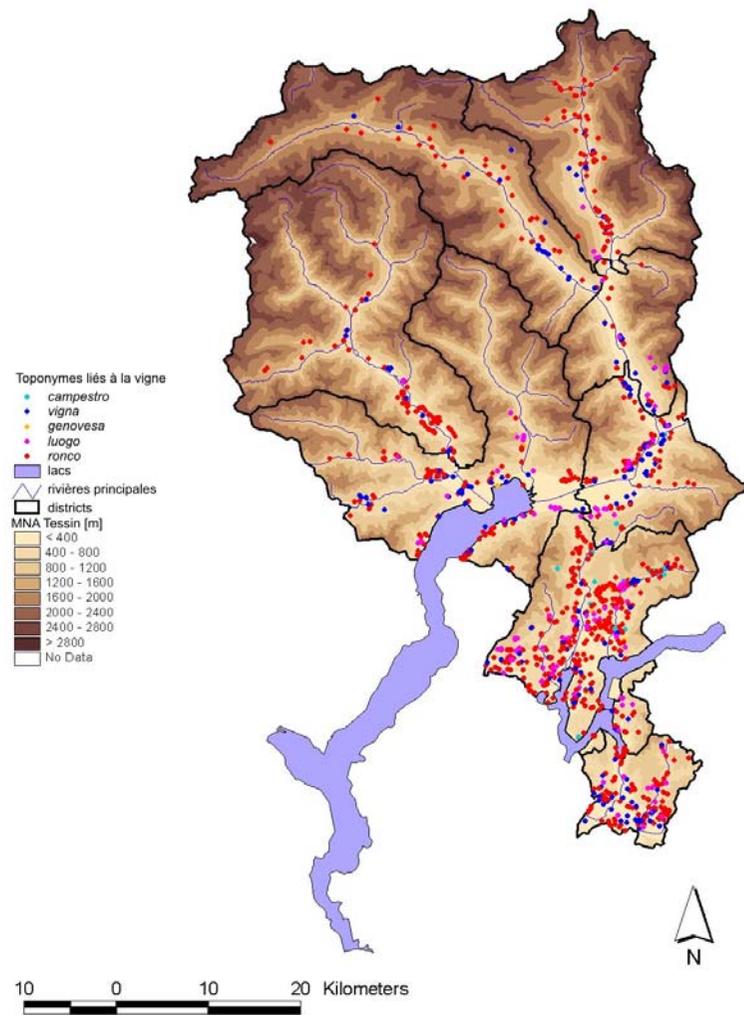
Pour obtenir l'altitude de chaque toponyme, nous avons utilisé le modèle numérique du terrain(MNT). Le MNT, grâce à l'utilisation d'un logiciel de type SIG, nous fournit, en effet, l'altitude effective de chaque toponyme. Le graphique suivant nous informe sur la répartition des toponymes en fonction de l'altitude. Nous pouvons remarquer que plus de la moitié des toponymes sont situés au-dessous de 500 mètres d'altitude.



Les deux cartes suivantes donnent une représentation spatiale des toponymes en fonction de l'altitude. La première illustration nous montre le relief du Canton sur lequel sont représentés les toponymes. La deuxième carte nous montre, par contre, uniquement les toponymes divisés par classes d'altitude.

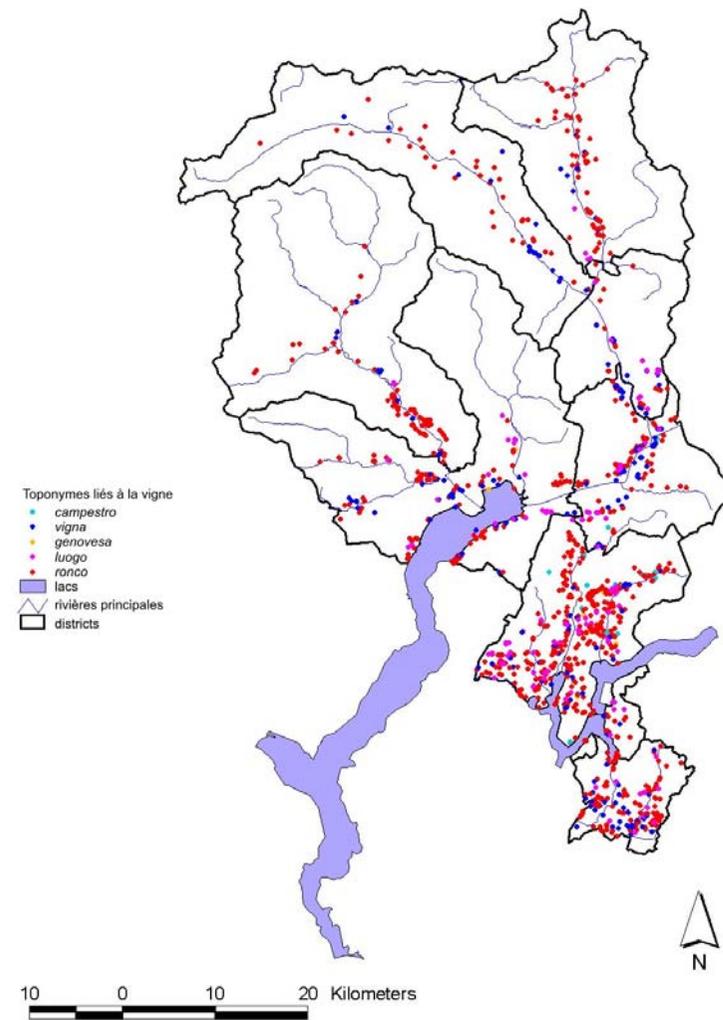
Dans les pages suivantes, nous analyserons la distribution en fonction de l'altitude de ces toponymes. La première partie se concentrera sur les toponymes situés au-dessus de 800 mètres et la deuxième, sur ceux au-dessous. Ce chiffre n'a pas été choisi au hasard. En effet, au Tessin, la vigne pousse rarement au-dessus de cette altitude qui peut donc être définie comme l'altitude maximale de la culture de la vigne. Les toponymes situés au-dessus de cette altitude ne devraient en principe pas avoir un lien direct avec la viticulture.

Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin répartition spatiale sur relief



WSL - Claudio Filippini 30/06/2005

Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin répartition spatiale

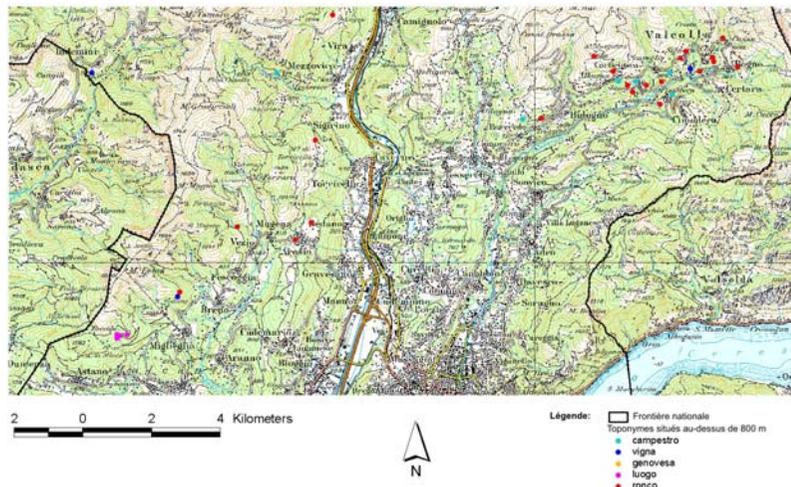


WSL - Claudio Filippini 25/05/2005

3.1.1. Les toponymes de haute altitude (au-dessus de 800 mètres)

En analysant la distribution des toponymes situés au-dessus de 800 mètres, nous pouvons observer que curieusement, sur 144, 79 (plus de la moitié donc) sont situés dans les Tre Valli¹⁵. Les autres districts se partagent les toponymes restants (5 dans le Bellinzone, 8 au Valmaggia, 11 dans le Locarnese, 34 dans le Luganese et 5 dans le Mendrisiotto). À remarquer que dans le Luganese, 30 toponymes sur 34 sont situés le long d'une ligne qui part du val Colla et se dirige vers le sud en direction des communes d'Arosio - Fescoggia - Miglieglia - Breno (v. carte).

Répartition spatiale des toponymes situés au-dessus de 800 mètres
detail du Luganese



Pour expliquer cette distribution, nous pouvons formuler une hypothèse: ces régions ne sont pas très loin des zones où on pratiquait la viticulture, il est donc possible que leurs habitants

¹⁵ Il s'agit de la dénomination courante des districts situés au Nord de Bellinzone (Riviera, Léventine et Blenio).

(ceux du val Colla et du Malcantone) se soient inspirés de la toponymie utilisée à des altitudes plus basses pour donner un nom à leurs terres.

Plus en général, il est intéressant de souligner que sur les 144 toponymes situés au-dessus de 800 mètres la plupart a un nom lié à *ronco* (*ronch*, *runch*, *roncasc...*). Seulement 16 ont un nom strictement viticole (*vigna*, *vignáscia*) tandis que 16 sont liés à *luogo* et 7 à *campestro*. Vue la grande fréquence de *ronco* (par rapport aux autres toponymes analysés) on peut supposer qu'il ne désigne pas uniquement une vigne à terrasses. Cette hypothèse sera approfondie dans les paragraphes suivants.

Tentative d'explication

Campestro

Le cas de *campestro* est un peu particulier. En effet, 7 toponymes (sur 16) sont situés au-dessus de 800 mètres. Cela nous fait penser que, peut-être, notre hypothèse initiale qui prévoyait de considérer *campestro* comme toponyme lié à la vigne en plaine n'était pas exacte. Il est en outre difficile faire des analyses plus approfondies car Tessin ils existent peu de toponymes *campestro*.

Vigna

Seulement 15 toponymes *vigna* (sur 197) sont situés au-dessus de 800 mètres. Pour ces toponymes, il est très difficile de trouver une explication qui justifie leur présence, vu que l'étymologie du toponyme vigne est claire: « terreno dove si coltiva unicamente o specialmente la vite »¹⁶ (v. chapitre 2.1. *Identification des toponymes*). A notre avis, les origines de ces toponymes sont peut-être donc seulement indirectement liées à la viticulture.

Ronco

À première vue, il apparaît difficile expliquer l'existence de ces toponymes vu que, comme nous avons vu auparavant, selon

¹⁶ Ghirlanda, p. 121

Ghirlanda, ils désignent une vigne à terrasses (v. chapitre 2.1. *Identification des toponymes*). Il apparaît encore plus incompréhensible le fait que la plupart de ces toponymes est situé dans les Tre Valli et au val Colla.

Une possible explication est que, dans ces régions, le terme *ronco* ne signifie pas une vigne à terrasses mais un simple terrain à terrasses; dans ce cas, le toponyme ne serait évidemment plus lié à la culture de la vigne. Pour confirmer notre hypothèse nous nous basons sur une publication d'Emilio Sereni¹⁷ dans laquelle il tente d'expliquer les origines du terme *ronco*. Selon Sereni, *ronco* dérive du latin "roncare" qui était déjà employé à l'époque romaine et signifiait: enlever les mauvaises herbes, sarcler. Dans le latin médiéval, son signifié s'était légèrement modifié pour assumer la signification de défricher et probablement même de déboiser. Sereni se base sur ces définitions pour donner la sienne: parcelle de terre défrichée.

Il apparaît donc probable que dans les Tre Valli, la signification du toponyme *ronco* et de ses dérivés s'approche à la définition donnée par Sereni. Les autres toponymes situés au-dessus de 800 mètres semblent être des cas isolés. L'explication de leur nom apparaît donc plus problématique. L'interprétation la plus probable est que même dans ces lieux *ronco* signifie terrain défriché.

Luogo

Les toponymes liés à *leggh* et à *lög* situés à plus de 800 mètres d'altitude, se trouvent essentiellement en quatre zones: au-dessus de Claro, au-dessus de Semione, au-dessus de Mergoscia et au-dessus de Curio. L'explication la plus probable que nous pouvons donner à ces toponymes est que, dans ces communes, leur signification s'éloigne de celui défini dans le chapitre 2.1. *Identification des toponymes*. Cependant, leur étymologie apparaît pour le moment inexplicable. Leur signification n'est probablement pas liée à un terrain agricole mais à un lieu vrai et propre (par exemple le lieu d'un événement particulier).

3.1.2. Les toponymes de basse altitude (au-dessous de 800 mètres)

En observant la répartition des toponymes en fonction de l'altitude, nous pouvons constater que la grande majorité (1042 sur 1184 correspondant au 88%) est située au-dessous de 800 mètres d'altitude. Leur localisation spatiale semble en outre être uniformément répartie sur l'ensemble du territoire cantonal. Dans les paragraphes suivants, nous chercherons à analyser plus en détail la répartition de chaque catégorie de toponymes.

Campestro

Il est très difficile de faire un discours sur la localisation du toponyme *campestro*. En effet, seuls 9 sont situés au-dessous de 800 mètres. La seule chose que nous pouvons dire est qu'ils sont pratiquement tous situés dans le Luganese.

Vigna

Plus de 90% des toponymes *vigna* est situé à une altitude inférieure à 800 mètres, et même le 69% se trouve au-dessous de 400 mètres. Toutefois, ces données ne nous permettent pas encore de dire que ce toponyme est employé pour définir une vigne en plaine. Il faut vérifier si la pente du terrain confirme cette hypothèse. Sur leur localisation, il n'y a pas beaucoup à dire sauf peut-être que dans le Bellinzonese et dans le bas Mendrisiotto leur densité semble être supérieure à celle des autres régions du Canton.

Ronco

La répartition de ce toponyme est assez régulière; toutes les régions qui se prêtent à la culture de la vigne ont, en effet, un nombre considérable de *ronchi*. Les données sur l'altitude des *ronchi* disent que le 88% de tous les toponymes *ronco* est situé au-dessous de 800 mètres.

¹⁷ Sereni Emilio, *Terra nuova e buoi rossi*, Einaudi, Torino, 1981, pp. 12-13

Genovesa

Le discours pour *genovesa* est semblable à celui fait pour *campestro*. En effet, il est très difficile d'en commenter la localisation vu qu'il s'agit de seulement 10 toponymes. En analysant leur distribution, nous pouvons cependant constater que 7 se trouvent regroupés au nord de Lugano. Ceci pourrait confirmer la théorie selon laquelle il s'agit de *ronchi* construits par des ouvriers ambulants de Gènes qui probablement travaillaient dans cette région. À remarquer que tous les toponymes *genovesa* sont situés au-dessous de 800 mètres.

Luogo

Les *luoghi* situés au-dessous de 800 mètres sont au nombre de 101 (le 86% du total) et il est curieux de constater qu'ils sont situés surtout dans le Luganese; en effet, 48 sont situés dans ce district. Le Mendrisiotto compte peu de *luoghi* mais ce sont surtout les vallées de Locarno et celles de Bellinzone qui sont pratiquement dépourvues de ce toponyme. Dans les Sopraceneri, on observe une majeure concentration de toponymes *luogo* à Monte Carasso, à Quartino et au-dessus de Cadenazzo.

3.2. Analyse statistique

Sur la feuille suivante sont représentés deux graphiques des fréquences des toponymes en fonction de l'altitude. Dans le premier graphique, nous avons représenté sur l'axe Y la fréquence des trois catégories de toponymes les plus nombreuses (*campestro* et *genovesa* ne sont pas représentées parce qu'ils ne sont pas assez nombreux pour effectuer des analyses statistiques satisfaisantes) et sur l'axe X les altitudes subdivisées en classes de 100 mètres. À ces données, nous avons rajouté les valeurs concernant l'ensemble du territoire cantonal.

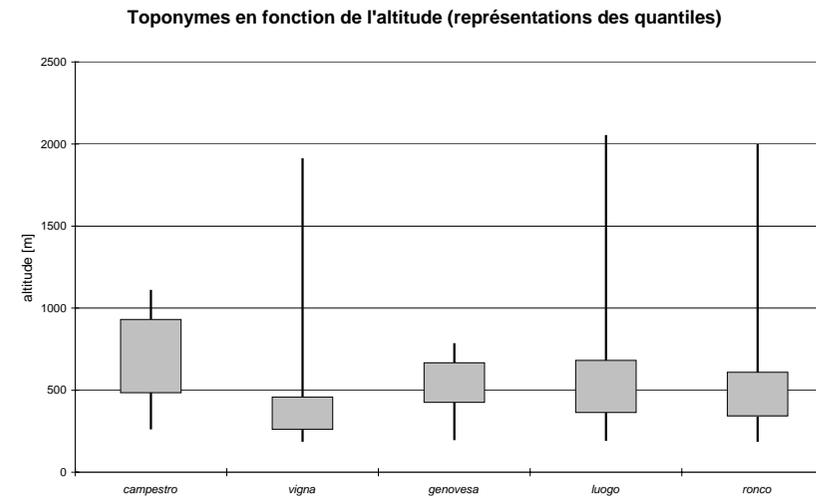
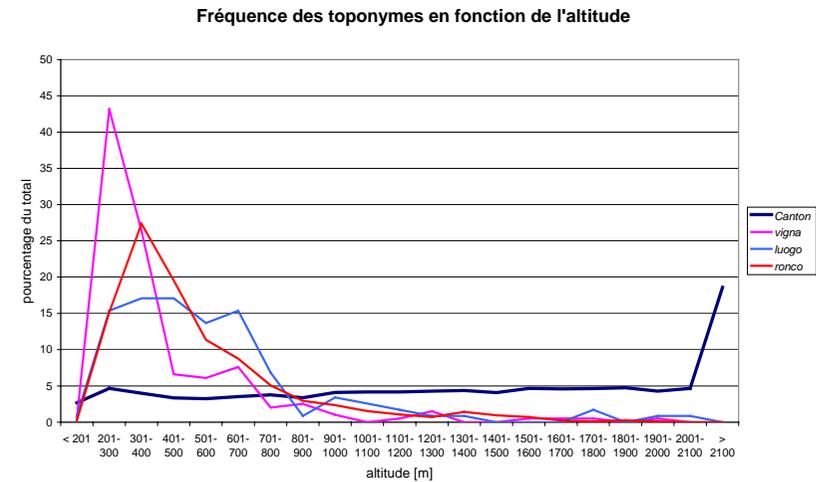
Sur le premier graphique, nous pouvons remarquer que le toponyme *vigna* est essentiellement situé à basse altitude entre les 200 et les 600 mètres. Ceci semble confirmer les théories qui l'indiquent comme vigne en plaine. Pour ce qui concerne *ronco* et *luogo*, on remarque qu'à basse altitude, ils sont proportionnellement moins présents par rapport à *vigna*. Leur répartition est en effet plus étendue et rejoint les 700-800 mètres. Au-delà de cette altitude, la fréquence des toponymes *ronco* et *luogo* diminue fortement; en effet, seulement le 12% de tous les toponymes *ronco* et le 15% des toponymes *luogo* est situé au-dessus de 800 mètres.

Le deuxième graphique représente les cinq catégories de toponymes en fonction de l'altitude. Le graphique se lit de la manière suivante: la ligne verticale indique l'étendue de l'altitude (par exemple les *ronchi* sont situées entre 193 et 1993 mètres). Le rectangle indique l'étendue du 50% des toponymes situés autour de la médiane. Dans les *ronchi*, le 50% des valeurs est compris entre 342 et 609 mètres.

Sur le graphique, nous pouvons remarquer que *campestro* est situé à une altitude nettement supérieure par rapport à l'autre toponyme qui indique un vignes en plaine (*vigna*). Son altitude est même supérieure aux toponymes indiquant les vignes à terrasses. Nos

doutes sur la réelle signification de *campestro* exprimés dans le chapitre 3.1.2. semblent donc être justifiés. Nous pouvons donc présumer que ce toponyme est un très mauvais indicateur en ce qui concerne la distribution de la vigne au Tessin.

Sur le graphique, nous pouvons aussi constater que les toponymes *luogo* et *ronco* sont très semblables entre eux. Le troisième toponyme qui définit une vigne à terrasses (*genovesa*) est un peu différent, mais uniquement en ce qui concerne l'altitude maximale; si on considère seulement l'étendue du 50% des toponymes situés autour de la médiane, les résultats sont semblables.



4. Analyse des toponymes en fonction de la pente du terrain

4.1. Analyse spatiale

Grâce au SIG et au MNT, nous avons pu calculer la pente du terrain relatif à chaque toponyme. Sur les pages suivantes, nous avons reproduit deux cartes qui représentent nos toponymes en fonction de la pente. Ces illustrations ne semblent pas à première vue être très intéressantes: en effet, la distribution spatiale des toponymes en fonction de la pente du terrain semble être uniformément distribuée sur le territoire cantonal et cela pour chaque classe considérée. L'unique chose que nous pouvons facilement observer est que, évidemment, les toponymes avec une pente sous les 5° sont situés dans les zones de plaine du Canton comme le bas des vallées et le bas Mendrisiotto. Il ne devrait donc y avoir aucune corrélation entre l'altitude et la pente (le coefficient de corrélation est, en effet, seulement de 0.37).

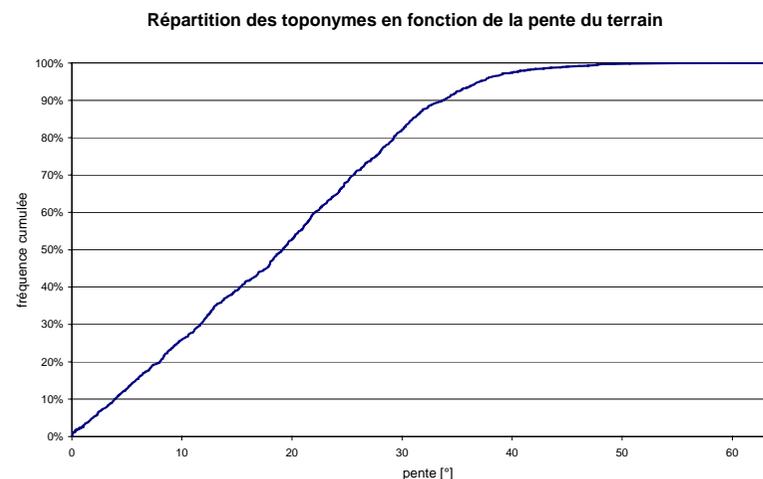
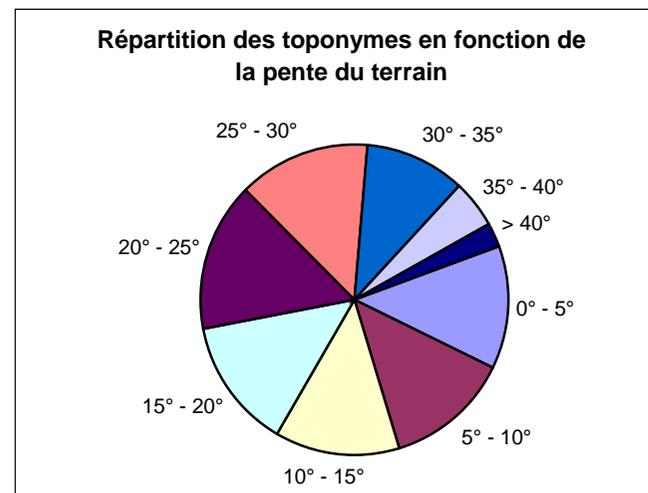
En analysant plus en détail les données, nous découvrons que la pente moyenne du terrain relative aux toponymes situés au-dessus de 800 mètres est sensiblement supérieure à celle observée au-dessous de ceux-ci (27.4° contre 17.8°).

Les données sur la pente du terrain que nous avons pu calculer nous permettent maintenant de vérifier les affirmations de Ghirlanda selon lesquelles les toponymes *campestro* et *vigna* correspondent à des cultures de vigne en plaine et que *genovesa*, *luogo* et *ronco* correspondent à des vignes à terrasses.

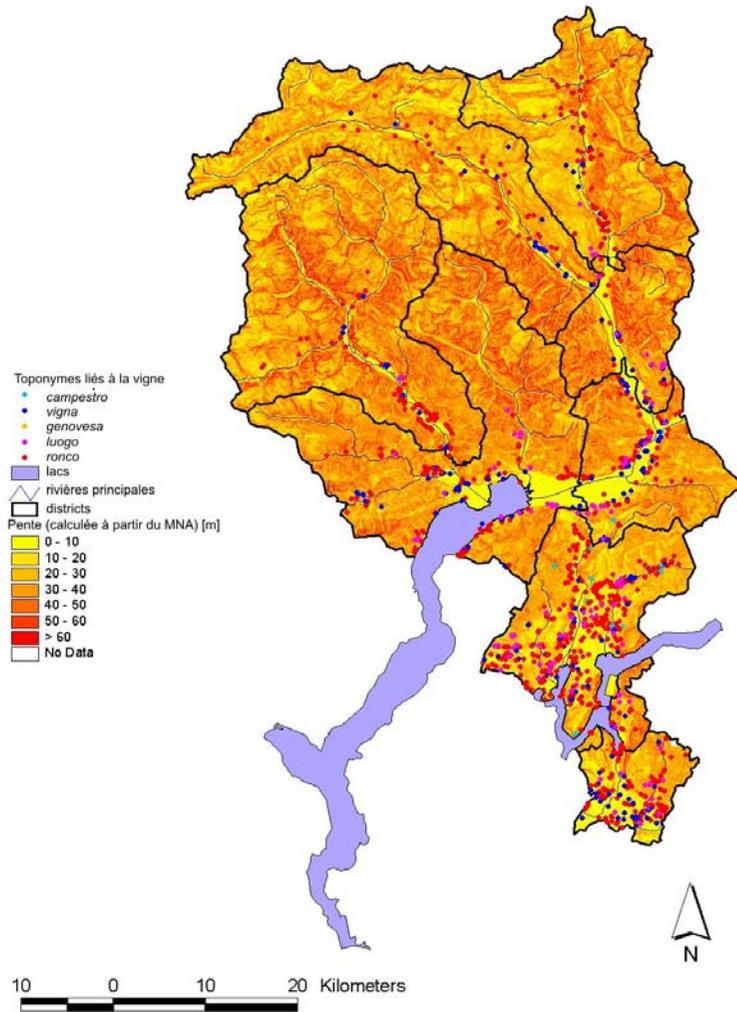
Pour ces derniers, il ne semble pas y avoir de problème: les pentes moyennes sont en effet de 19.3° pour *genovesa*, de 19.5° pour *luogo* et de 20.3° pour *ronco*. Les choses sont toutefois un peu plus complexes en ce qui concerne la vigne en plaine. En effet, si pour *vigna* la théorie semble être exacte (pentes moyennes de 12.5°) les choses se compliquent pour le toponyme *campestro* (la

pente moyenne est de 24.9° et seulement 2 se situent sous les 15°). Selon ces données, la relation entre *campestro* et vigne en plaine semble être démentie. Il apparaît en effet peu probable que ces toponymes se réfèrent à la définition donnée de Ghirlanda vu qu'ils ont une pente moyenne du terrain supérieur même à celle de la vigne à terrasses.

Plus en détail, les graphiques ci-dessous représentent la répartition de tous les 1184 toponymes en fonction de la pente du terrain.

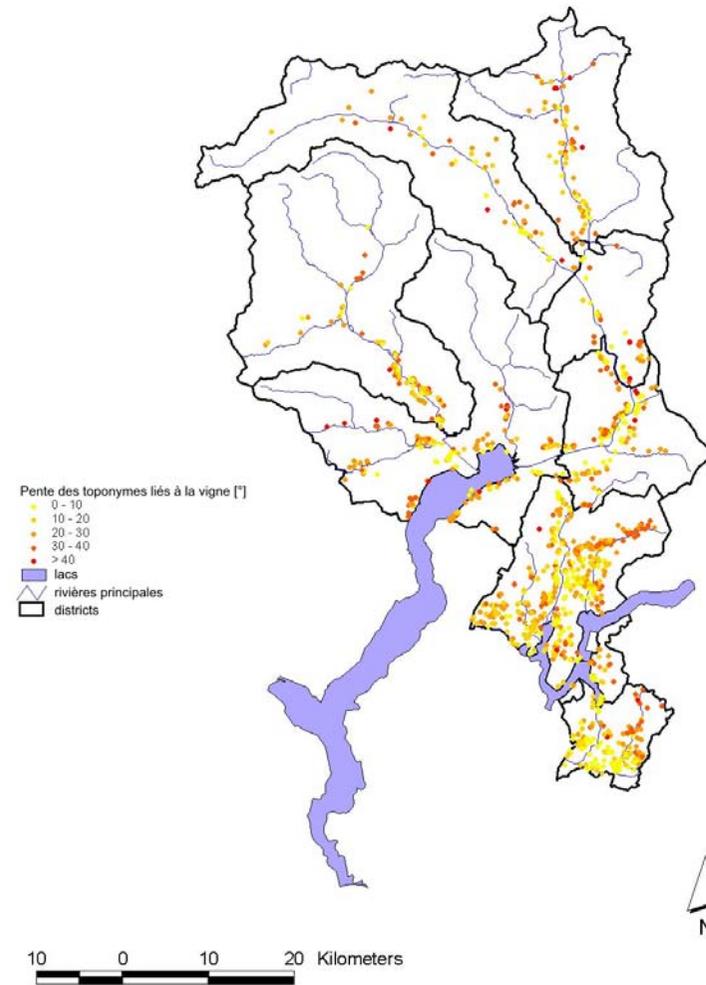


Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin répartition spatiale sur pente du terrain



WSL - Claudio Filippini 30/06/2005

Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin répartition spatiale par classes de pente du terrain



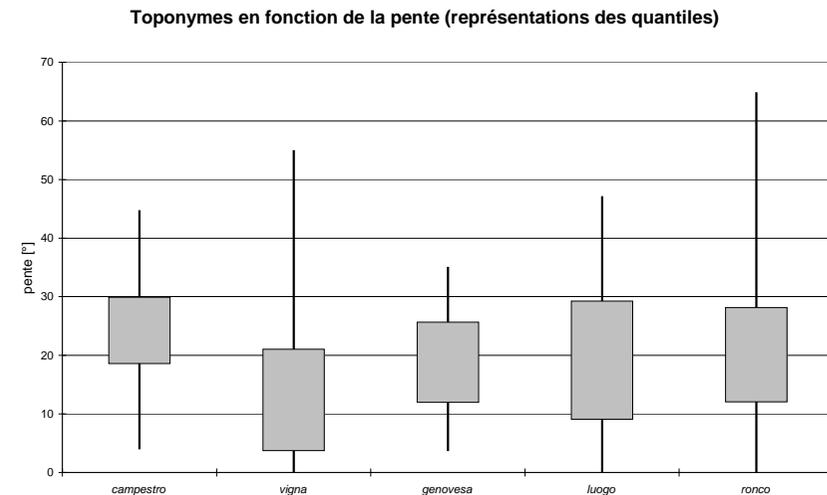
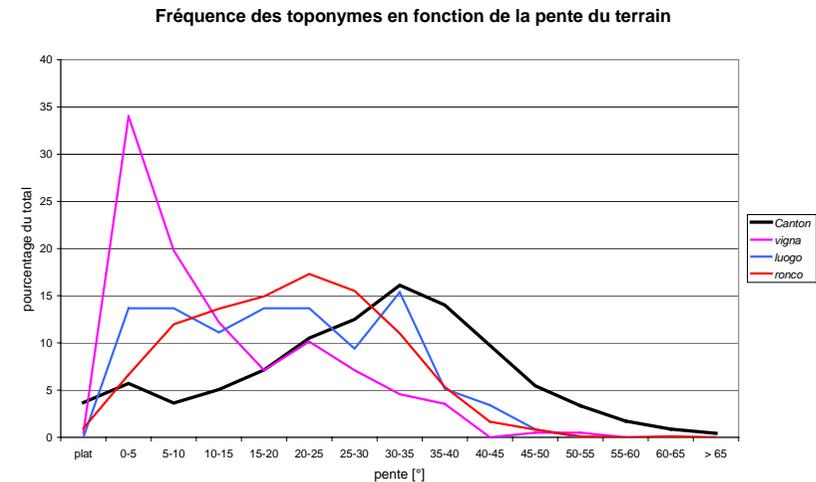
WSL - Claudio Filippini 25/05/2005

4.2. Analyse statistique

Dans le premier graphique, nous pouvons remarquer que les pentes du terrain relatives à nos toponymes ne suivent pas les données relatives à celles de tout le Canton. En effet, si les données du Canton font enregistrer la plus grande fréquence autour de 30-35°, les données de nos toponymes sont sensiblement différentes. Ainsi, le toponyme *vigna* est situé principalement sur des terrains avec une faible pente (le 67% a une pente inférieure à 15°). À remarquer le pic de la classe 0°-5° qui contient à elle seule un tiers de tous les toponymes *vigna*. Ces données sont très encourageantes, *vigna* semble, en effet, être un bon indicateur de vigne en plaine.

Les toponymes *ronco* et *luogo* ont une distribution plus régulière et sont situés, pour la plupart, dans une pente comprise entre 0° et 35°. Cela confirme les théories qui les indiquent comme un terrain avec des terrassements, donc avec des pentes pas excessives mais moyennement supérieures à celles de la vigne en plaine.

Sur le deuxième graphique nous pouvons faire un commentaire semblable à celui relatif à l'altitude. Les données sur les toponymes concernant les vignes à terrasses sont assez semblables entre elles, même si elles ont une pente maximale différente. Les graphiques sont par contre différents pour la vigne en plaine, et, encore une fois, le toponyme *campestro* ne semble pas être particulièrement lié à la culture de la vigne en plaine. En effet, ses données sont nettement supérieures à celles de *vigna*, et, même dans le cas de la pente, ses valeurs sont plus élevées que celles des toponymes de la vigne à terrasses.



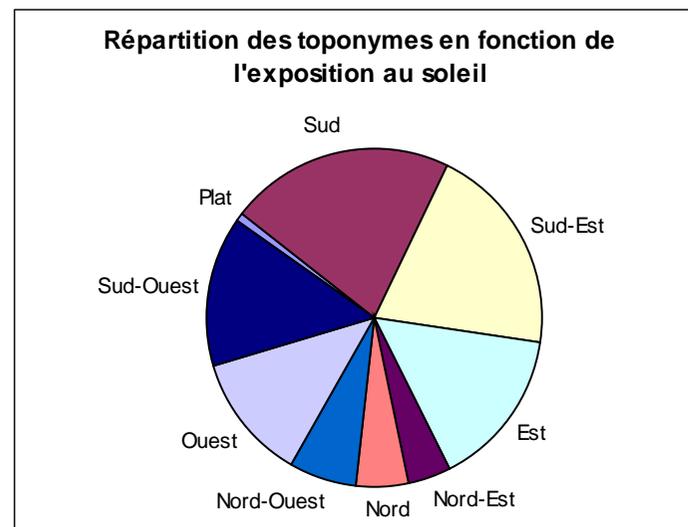
5. Analyse des toponymes en fonction de l'exposition

5.1. Analyse spatiale

La vigne est une plante qui nécessite de beaucoup de soleil pour produire un raisin de bonne qualité; l'exposition devrait donc être un facteur déterminant pour sa culture, plus que ne l'est l'altitude ou la pente du terrain. Les terrains les plus favorables à la culture des vignes sont évidemment ceux qui reçoivent le plus de soleil, c'est-à-dire ceux qui sont exposés au sud et au sud-ouest. Suivent ceux exposés à l'ouest et au sud-est. Les terrains exposés à l'est n'ont pas une exposition optimale parce qu'ils reçoivent le soleil seulement le matin lorsque l'air est encore froid et humide contrairement à ceux exposés à l'ouest qui reçoivent les rayons solaires l'après-midi, lorsque l'atmosphère s'est déjà réchauffée. Les terrains exposés au nord, au nord-est et au nord-ouest ne sont pas très appréciés par la vigne, puisque l'insolation est inférieure.

Nos toponymes respectent les théories concernant l'exposition au soleil, présentées plus haut; en effet 815 toponymes sur 1184 (presque le 70%) ont une exposition au soleil optimale¹⁸; 176 sont exposés à l'est et seuls 184 ont une exposition défavorable au nord¹⁹. En analysant plus en détail les toponymes exposés au nord, on découvre cependant qu'ils sont presque tous situés à basse altitude (le 84% se trouve sous les 500 mètres) où les températures plus élevées peuvent compenser, du moins en partie, la moindre exposition au soleil. En outre, quelques uns parmi eux a une faible pente du terrain; pour ces toponymes, l'exposition est donc un facteur négligeable (57 ont une pente inférieure à 10°).

Le graphique suivant représente l'orientation de l'exposition au soleil de tous les 1184 toponymes localisés.

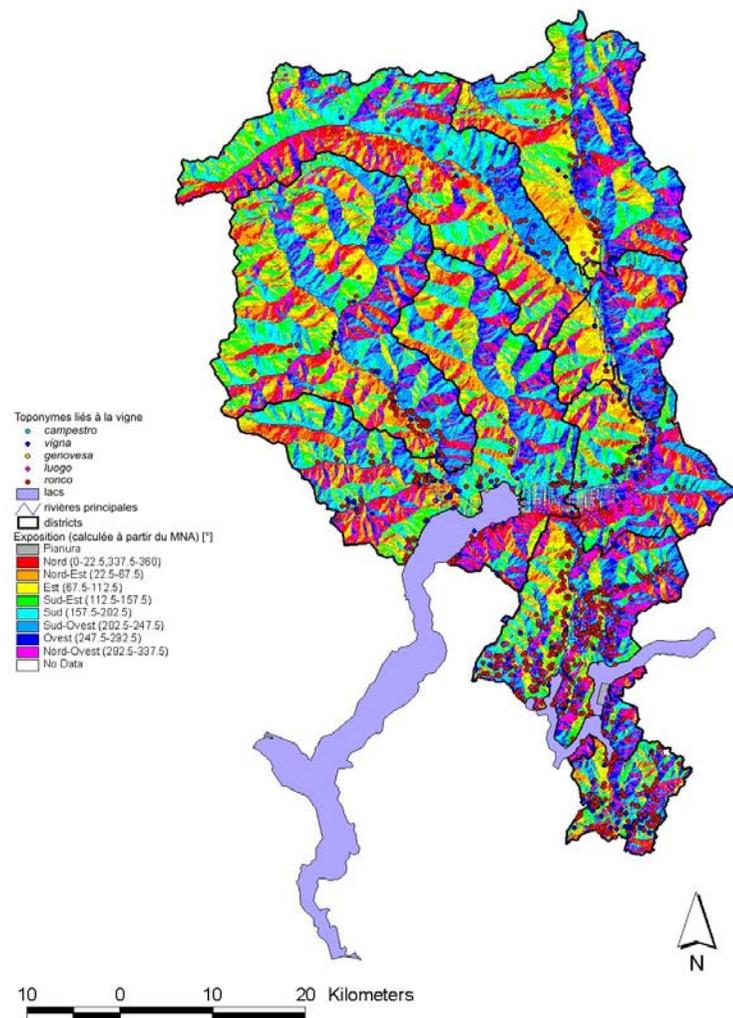


¹⁸ L'exposition optimale correspond aux terrains exposés au sud, au sud-est, sud-ouest et à l'ouest.

¹⁹ Avec exposition au nord, nous entendons aussi nord-est et nord-ouest

Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin

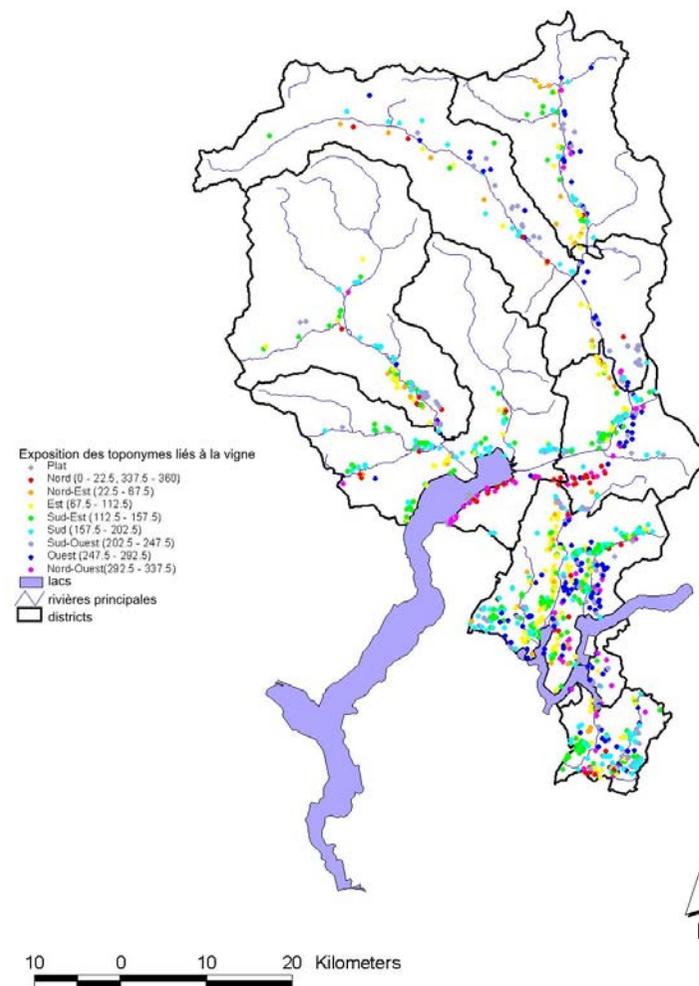
répartition spatiale sur exposition au soleil



WSL - Claudio Filippini 25/05/2005

Les toponymes liés à la culture de la vigne au Tessin

répartition spatiale par classes d'exposition au soleil



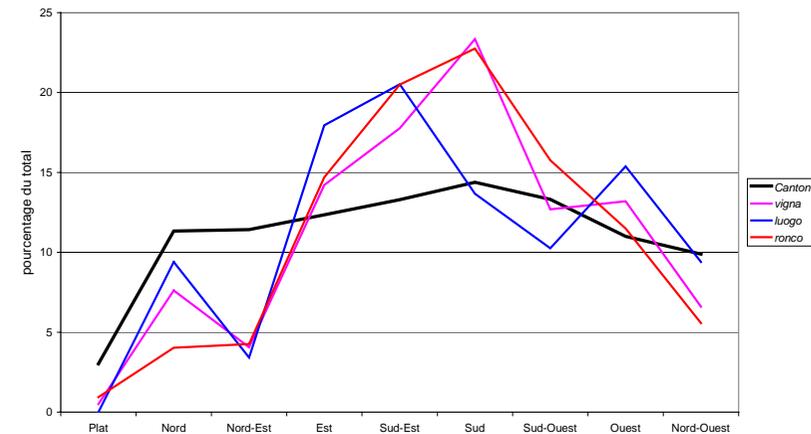
WSL - Claudio Filippini 25/05/2005

5.2. Analyse statistique

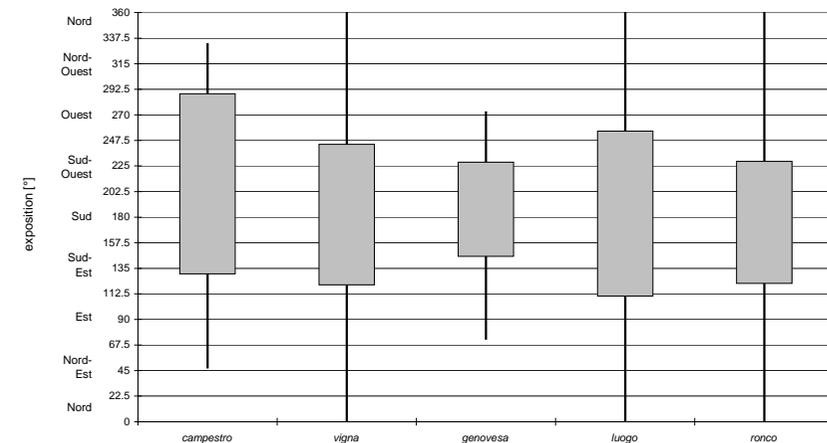
Sur le premier graphique, nous pouvons observer que les toponymes liés à la vigne se ressemblent. Ils sont, en effet, pour la plupart, situés dans les zones avec une exposition au soleil favorable²⁰ (80% environ de chaque catégorie de toponymes). Le seul qui s'en écarte est *luogo* qui a proportionnellement moins de toponymes exposés au sud par rapport à *ronco* et *vigna*. Nous pouvons trouver une possible explication à ce fait dans la définition même de *luogo*: terrain agricole où plus de plantes sont cultivées en même temps (v. chapitre 2.1. *Identification des toponymes*). Nous pouvons donc supposer que là où les terrains avaient une exposition optimale au sud, on préférait se spécialiser dans un seul type de culture, afin d'en pouvoir augmenter le rendement. Il faut cependant admettre que cette hypothèse est à vérifier, vu que la différence observée entre *luogo* et les autres toponymes pourrait ne pas être statistiquement significative.

Le graphique suivant nous confirme que nos toponymes sont situés principalement dans les zones les plus favorables pour la culture de la vigne. Nous pouvons observer que *vigna*, *luogo* et *ronco* sont présents dans toutes les classes d'exposition au soleil. Nous pouvons aussi remarquer que *campestro* n'a pas de toponyme exposé au nord et que *genovesa* n'en a pas exposé au nord-est, nord et nord-ouest.

Fréquence des toponymes en fonction de l'exposition au soleil



Toponymes en fonction de l'exposition (représentations des quantiles)



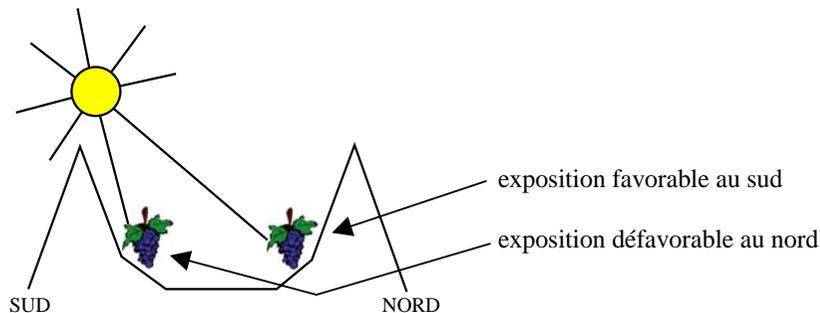
²⁰ L'exposition favorable correspond à l'exposition optimale décrite auparavant (sud, sud-est, sud-ouest et ouest) ainsi que l'exposition à l'est.

6. Analyse des relations entre altitude, pente et exposition

Dans ce chapitre, nous voulons vérifier si une relation existe entre les toponymes liés à la vigne et les informations disponibles sur le territoire (altitude, pente, exposition). Comme déjà anticipé dans le chapitre 5.1., le coefficient de corrélation entre altitude et pente est égal à seulement 0.37. Dans ce chapitre, nous chercherons donc à analyser les relations entre altitude et exposition ainsi qu'entre pente et exposition.

En réfléchissant brièvement à la relation qui unit l'altitude, la pente et l'exposition à la culture de la vigne, nous pouvons formuler quelques hypothèses:

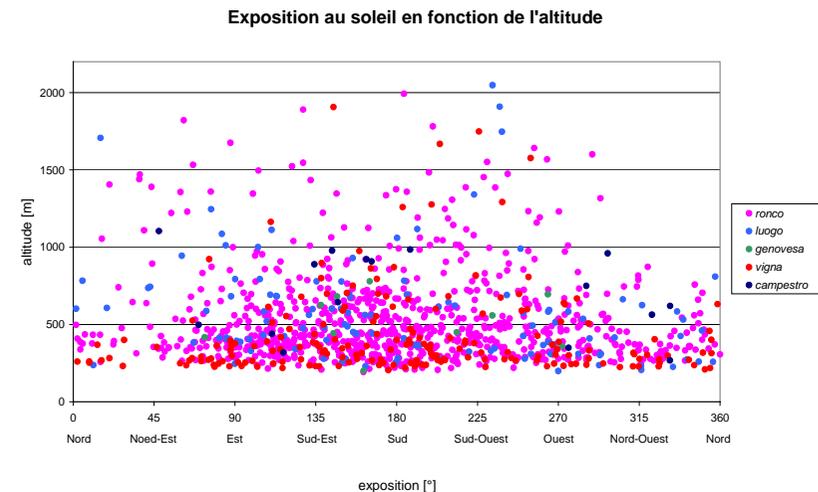
- pour les vignobles situés à basse altitude, l'exposition n'est pas un facteur déterminant;
- plus l'altitude est élevée, plus la donnée relative à l'exposition au soleil devient importante;
- la pente du terrain ne devrait pas être une variable très influente pour la culture de la vigne, sauf pour les toponymes exposés au nord. En effet, pour ces derniers, si la pente du terrain est trop élevée, l'insolation en résulte diminuée. Cette situation est expliquée sur l'illustration ci-dessous.



6.1. Altitude vs. exposition

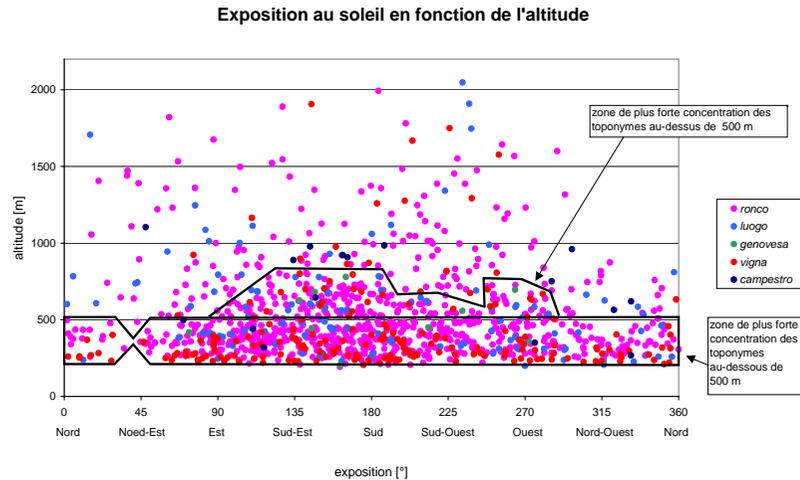
Pour connaître les relations existantes entre altitude, pente et exposition, et pour pouvoir vérifier les hypothèses formulées, nous avons réalisé une série de graphiques.

Le premier représente l'exposition des toponymes en fonction de l'altitude. Nous avons choisi de représenter les toponymes en cinq classes (qui correspondent à *campestro*, à *vigna*, à *genovesa*, à *luogo* et à *ronco*) afin de pouvoir observer une éventuelle différence de distribution selon le type.



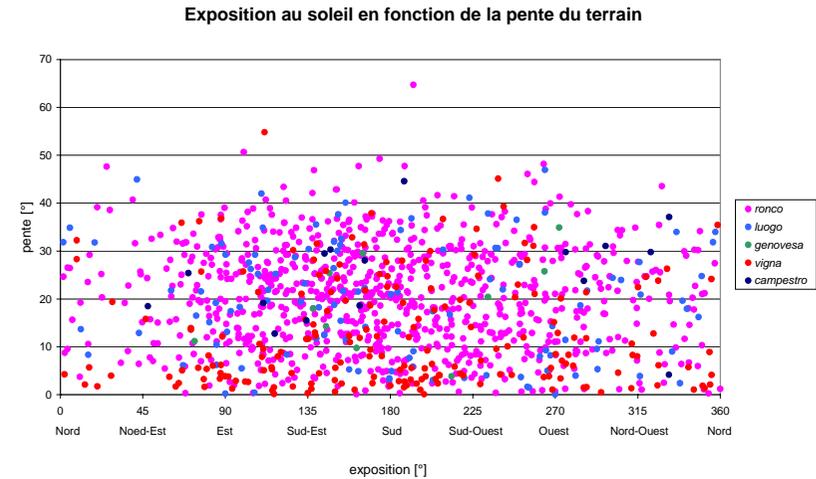
Sur le graphique, nous pouvons observer que, comme nous l'avions prévu, à basse altitude, l'exposition au soleil n'est pas un facteur déterminant. En effet, au-dessous de 500 mètres, nous observons une forte concentration de toponymes dans tous les secteurs; seulement au nord-est, leur nombre semble être inférieur. La deuxième hypothèse est aussi vérifiée; nous pouvons en effet remarquer que c'est surtout dans les zones exposées de l'est vers le sud et l'ouest, que la densité des toponymes situés au-dessus de 500 mètres est majeure.

Pour mieux visualiser ces deux zones en question, nous avons réalisé un nouveau graphique:



En analysant en détail la situation pour chaque groupe de toponymes, nous pouvons conclure que la théorie qui prévoyait que, ceux situés à des altitudes supérieures à 500 mètres sont situés dans les zones les plus favorablement exposées, semble être confirmée. En effet, la plupart des toponymes *vigna*, *genovesa* et *campestro* est située dans les deux zones de plus forte densité. *Luogo* semble par contre ne pas respecter cette règle, beaucoup de toponymes sont en effet situés dans les secteurs compris entre le nord, le nord-est et l'est. Même les données de *campestro* semblent s'écarter de nos théories, mais, comme nous l'avons déjà dit plusieurs fois, ce toponyme ne semble pas être particulièrement lié à la culture de la vigne.

6.2. Pente vs. exposition



En observant le graphique de la pente en fonction de l'exposition, nous pouvons tout de suite remarquer que la troisième hypothèse que nous avons formulée auparavant était erronée. En effet, la pente moyenne du terrain ne diminue pas dans les toponymes avec une exposition au soleil défavorable. Même en analysant individuellement les groupes de toponymes, le résultat observé est le même: *vigna*, *luogo* et *ronco* ont beaucoup de toponymes avec une pente du terrain supérieure à 30°, même dans les zones où l'exposition n'est pas favorable (c'est-à-dire au nord, au nord-est et au nord-ouest). En ce qui concerne *campestro* et *genovesa*, leur faible fréquence ne nous permet pas de faire d'analyses approfondies.

7. Reconstruction de l'extension maximale de la surface cultivée à vigne

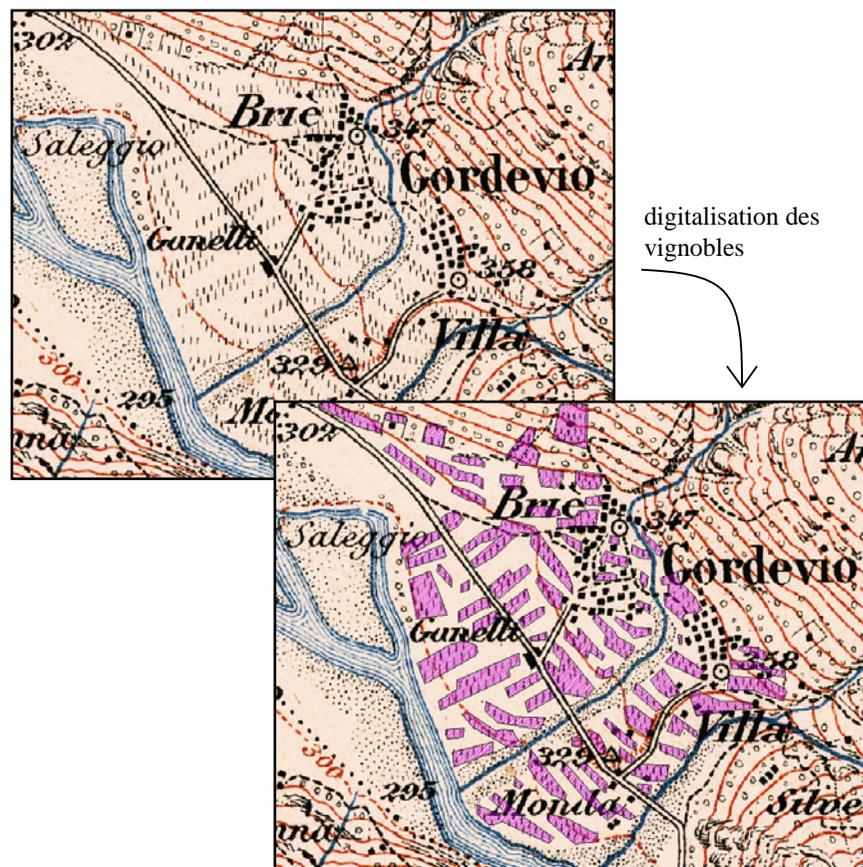
Pour avoir des informations sur l'extension maximale de la vigne au Tessin, nous aurions voulu utiliser un vieux cadastre viticole remontant à la fin du XIX^e siècle, lorsque la surface cultivée à vigne au Tessin avait atteint son maximum. Toutefois, après de longues recherches, nous avons dû nous rendre puisqu'un cadastre comme celui recherché n'existe pas. En effet, le premier a été réalisé autour des années 1950 et définissait uniquement les zones dans les diverses communes où il était possible d'implanter un vignoble. Il n'y avait cependant pas un recensement systématique de la localisation des vignobles effectivement présents sur le territoire.

Ce travail a été fait seulement à partir de 1993, avec l'entrée en vigueur des limites de production en viticulture, mais il présente toujours, comme la Section de l'agriculture du Canton Tessin l'a admis, nombre de lacunes et d'imprécisions. En outre, aucune représentation cartographique de la superficie cultivée à vigne n'existe, même si, en théorie, il serait possible de disposer d'une carte (partielle) qui représente toutes les parcelles sur lesquelles il y a de la vigne. Toutefois, ce travail actuellement n'est pas fait car, selon la Section de l'agriculture, le rapport utilité - coût ne le justifierait pas. C'est seulement dans le cours de 2006 qu'une cartographie sera effectuée avec des données inhérentes à la couverture du sol sur la base de photos aériennes, qui ont été prises cet été (2005)²¹.

Pour obtenir les informations recherchées nous avons donc dû recourir à des vieilles cartes géographiques: les fameuses cartes Siegfried. Ces cartes, ainsi appelées parce que réalisées sous la

direction de Hermann Siegfried, furent publiées entre 1870 et 1926 à échelle 1:25'000 ou 1:50'000. De notre point de vue, ces cartes revêtent une importance fondamentale car elles nous permettent de connaître l'extension de la vigne dans une période comprise entre la fin de 1800 et le début de 1900, qui peut être admise comme celle correspondante à l'extension maximale de la vigne au Tessin. Nous avons donc digitalisé les polygones relatifs aux vignobles sur un logiciel de type SIG, qui nous permet de vérifier la relation entre toponymie et utilisation du territoire.

L'illustration suivante représente schématiquement la méthode de digitalisation que nous avons suivie.



²¹ Nous remercions I. Carattini de la Section de l'agriculture du Canton du Tessin pour les informations fournies.

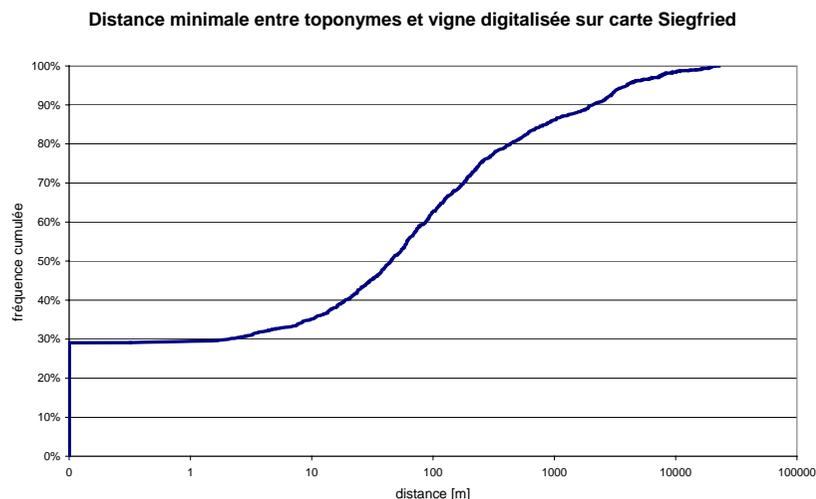
Bien que les représentations de la vigne sur les cartes Siegfried est assez précise, nous croyons toutefois que, dans quelques zones, celle-ci n'est pas tout à fait exacte. Quelques observations sur le terrain, en effet, nous ont montré que la localisation des vignobles est parfois imprécise. A notre avis, en moyenne Valmaggia (entre Cevio et Broglio), en Léventine (entre Lavorgo et Faido), dans la moyenne vallée de Blenio (entre Acquarossa et Olivone) et dans le val de Muggio, l'étendue de la vigne dans la période de réalisation des cartes Siegfried était probablement majeure par rapport à celle rapportée. Il faut toutefois reconnaître que les moyens à disposition des cartographes il y a un siècle étaient limités. En outre, une carte à l'échelle 1:50'000 ne permet pas une précision absolue.

8. Relations entre toponymie et vigne

8.1. Analyse générale

Maintenant que nous avons à disposition les données concernant les toponymes et celles concernant l'étendue de la vigne entre le 1800 et 1900, nous pouvons vérifier si nos hypothèses de travail étaient correctes. Nous rappelons que l'hypothèse formulée dans chapitre 1. prévoyait que grâce à la toponymie, il est possible de remonter à utilisation passée du territoire. Nous nous attendons donc à ce qu'un nombre important de toponymes soit localisé à l'intérieur des polygones relatifs aux vignobles.

Pour chaque toponyme, nous avons donc calculé la distance avec le polygone le plus proche digitalisé sur la carte Siegfried. Les données que nous avons calculées sont les suivantes:



Sur un tableau, nous avons regroupé ces informations en 12 classes. Nous avons aussi calculé les données pour les toponymes

situés au-dessous de 800 mètres pour vérifier s'il existe une différence significative.

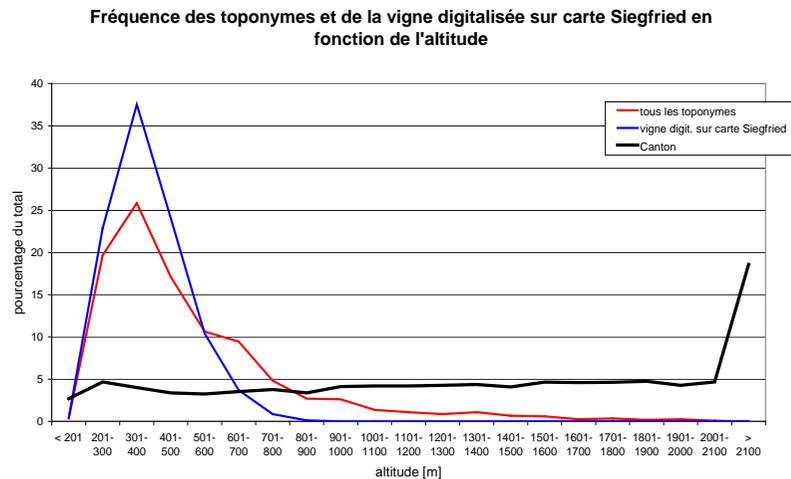
Distance de la vigne la plus proche	tous les toponymes			tous les top. < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	344	29	29	344	33	33
0 - 25 m	162	14	43	162	16	49
25 - 50 m	103	9	51	103	10	59
50 - 75 m	83	7	58	83	8	66
75 - 100 m	50	4	63	48	5	71
100 - 150 m	62	5	68	61	6	77
150 - 200 m	45	4	72	44	4	81
200 - 250 m	41	3	75	40	4	85
250 - 500 m	69	6	81	65	6	91
500 - 750 m	38	3	84	34	3	95
750 - 1000 m	23	2	86	13	1	96
> 1000 m	164	14	100	44	4	100
Total	1184	100	100	1041	100	100

Le tableau nous informe que seul le 29% des toponymes se trouve sur un vignoble, ce chiffre monte à 33% si nous considérons seulement les toponymes situés là où la culture de la vigne est possible (c'est-à-dire ceux situés au-dessous de 800 mètres d'altitude). Il ne faut cependant pas oublier que, comme expliqué dans le chapitre 2.2., la localisation des toponymes n'est pas toujours précise, parce qu'un toponyme ne correspond pas à un point, (comme nous l'avons considéré), mais à une superficie plus ou moins vaste. Les données obtenues sont toutefois très intéressantes; on remarque en effet que plus de la moitié des toponymes (le 51%, le 59% si nous considérons seulement ceux au-dessous de 800 mètres) a un vignoble à moins de 50 mètres de distance. À une distance de 100 mètres, nous trouvons déjà le 63% des toponymes (le 71% de ceux au-dessous de 800 mètres).

Afin de pouvoir observer la relation entre les toponymes liés à la culture de la vigne et la vigne digitalisée sur carte Siegfried, nous avons réalisé une série de graphiques (v. plus bas). Nous pourrions

donc vérifier si les données de l'altitude, de la pente du terrain et de l'exposition au soleil de nos toponymes sont comparables à celles de la vigne digitalisée. Pour obtenir ces données, nous avons combiné le modèle numérique du terrain avec les polygones digitalisés afin d'obtenir un nouveau MNT qui contient seulement les données des vignobles présents sur la carte Siegfried. Même pour ces graphiques (comme nous l'avons déjà fait dans les chapitres 4., 5. et 6.) nous avons rajouté les données de tout le territoire cantonal. Ces graphiques nous permettront donc de comprendre si notre hypothèse de travail formulée dans le chapitre 1. était correcte.

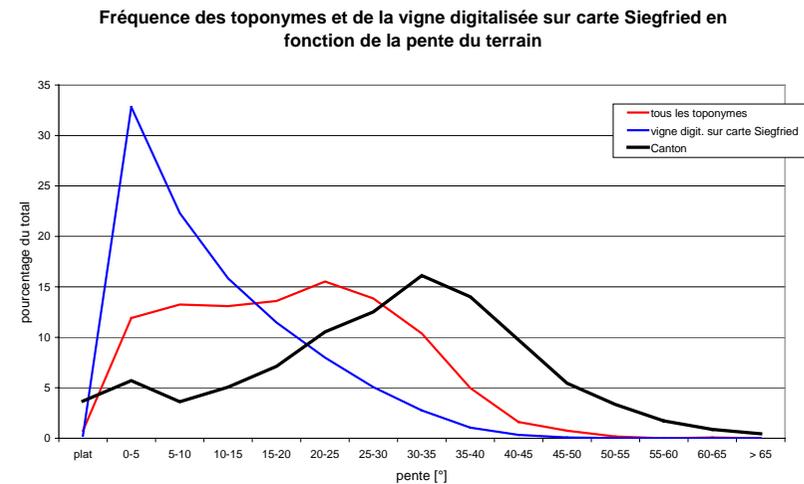
Altitude



Sur ce graphique, nous pouvons observer que les données des toponymes sont assez semblables à celles de la vigne digitalisée sur carte Siegfried. Il y a cependant deux "zones" où les deux courbes se distancent: nous remarquons, en effet, que dans la classe d'altitude située entre 300 et 400 mètres, il y a proportionnellement beaucoup plus de vignes que de toponymes.

Ceci pourrait être dû au fait que les vignes dans cette classe d'altitude sont assez vastes, dans ce cas, il est possible que les toponymes définissent une vigne d'une surface relativement étendue. En d'autres mots, peu de toponymes sont nécessaires pour définir des grandes surfaces cultivées à vigne. Cette hypothèse pourrait même expliquer la deuxième discordance observée entre 600 et 800 mètres. Dans ces zones, les vignobles sont en effet traditionnellement de plus petite taille et, donc, les toponymes nécessaires pour les définir augmentent. Pour cette zone aussi, on peut se référer au chapitre 7. *Reconstruction de l'extension maximale de la surface cultivée à vigne*, lorsque nous avons exprimé des réserves sur la précision de la carte Siegfried. En effet, les zones douteuses de cette carte sont situées dans cette classe d'altitude.

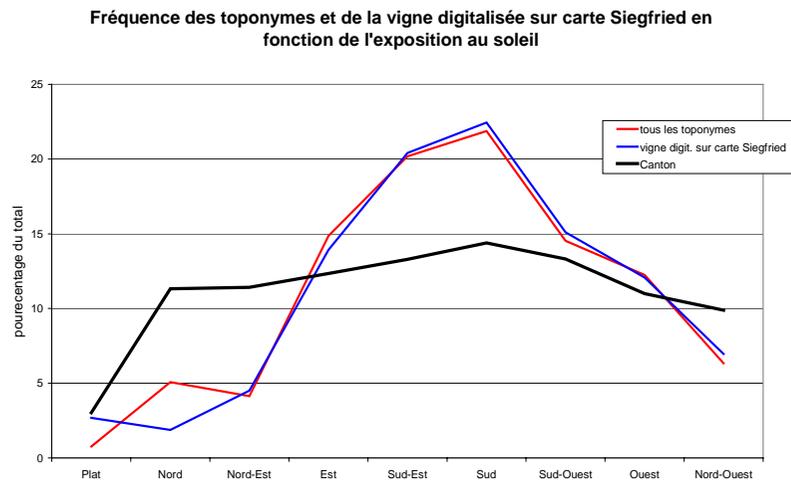
Pente du terrain



Contrairement au précédent, dans ce graphique, il ne semble pas y avoir une relation entre la pente de nos toponymes et celle des polygones digitalisés sur la carte Siegfried. Il est difficile de

donner une explication à cette différente distribution. On pourrait peut-être reprendre le discours fait pour l'altitude: il est en effet possible que dans les zones où la pente du terrain est inférieure, l'étendue des vignobles soit majeure et que, donc, il y "ait besoin de moins de toponymes".

Exposition au soleil



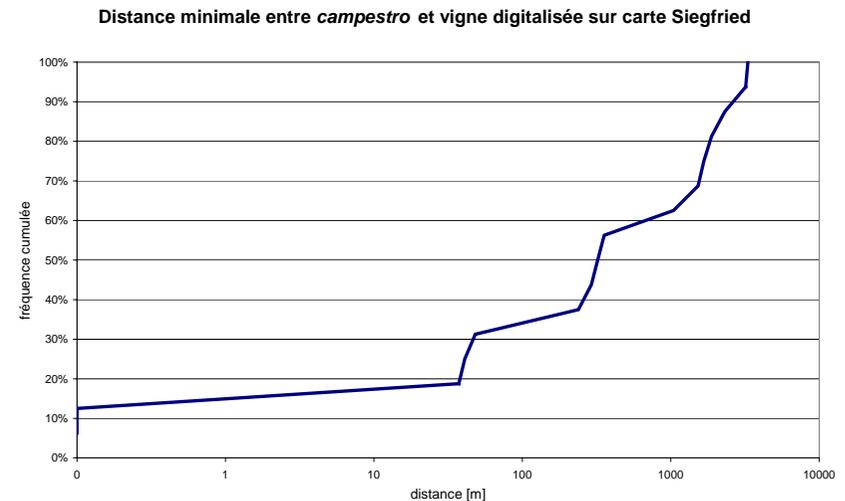
Ce graphique est sans doute le plus surprenant de tous. Nous constatons en effet que les données concernant l'exposition au soleil des toponymes liés à la vigne et les polygones digitalisés sur carte Siegfried sont presque identiques ! Le graphique semble donc confirmer sans l'ombre d'un doute que la corrélation entre les toponymes et la vigne existe.

8.2. Analyse par toponyme

Dans ce chapitre, nous nous occuperons d'analyser la situation pour chaque groupe de toponymes (c'est-à-dire *campestro*, *vigna*, *genovesa*, *luogo* et *ronco*). Nous pourrons ainsi observer si les toponymes se trouvent effectivement sur un vignoble ou bien, dans le cas contraire, à quelle distance ils se trouvent de la vigne la plus proche.

Vigne en plaine

Campestro



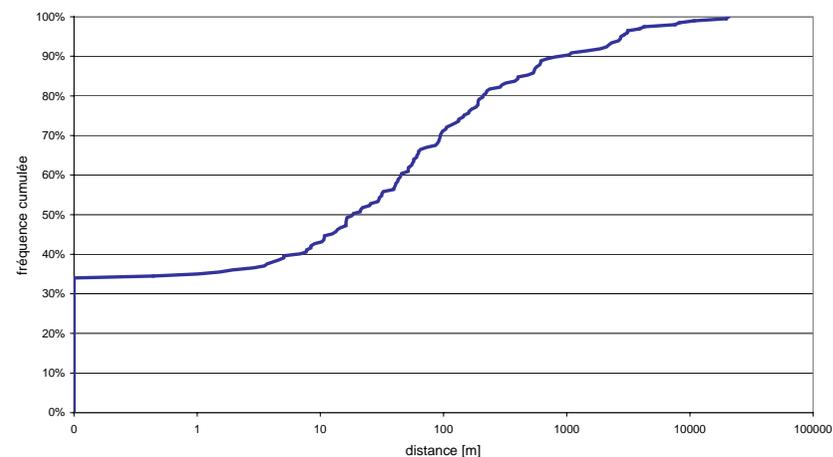
Distance de la vigne la plus proche

	<i>campestro</i>			<i>campestro</i> < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	2	13	13	2	22	22
0 - 25 m	0	0	13	0	0	22
25 - 50 m	3	19	31	3	33	56
50 - 75 m	0	0	31	0	0	56
75 - 100 m	0	0	31	0	0	56
100 - 150 m	0	0	31	0	0	56
150 - 200 m	0	0	31	0	0	56
200 - 250 m	1	6	38	1	11	67
250 - 500 m	3	19	56	2	22	89
500 - 750 m	0	0	56	0	0	89
750 - 1000 m	0	0	56	0	0	89
> 1000	7	44	100	1	11	100
Total	16	100	100	9	100	100

Les données sur *campestro* nous confirment les hypothèses que nous avons formulé dans le chapitre 3.1.1. *Les toponymes de haute altitude*. En effet, ce toponyme ne semble pas être particulièrement lié à la culture de la vigne: pour pouvoir considérer au moins le 50% des toponymes, il faut se déplacer jusqu'à 500 mètres de distance d'un vignoble. Même en considérant seulement les toponymes situés au-dessous de 800 mètres, les résultats ne sont pas satisfaisants.

Vigna

Distance minimale entre *vigna* et vigne digitalisée sur carte Siegfried



Distance de la vigne la plus proche

	<i>vigna</i>			<i>vigna</i> < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	67	34	34	67	37	37
0 - 25 m	35	18	52	35	19	56
25 - 50 m	17	9	60	17	9	65
50 - 75 m	13	7	67	13	7	73
75 - 100 m	8	4	71	7	4	76
100 - 150 m	8	4	75	8	4	81
150 - 200 m	8	4	79	8	4	85
200 - 250 m	5	3	82	4	2	87
250 - 500 m	7	4	85	7	4	91
500 - 750 m	8	4	89	8	4	96
750 - 1000 m	1	1	90	1	1	96
> 1000	20	10	100	7	4	100
Total	197	100	100	182	100	100

Les données concernant *vigna* sont beaucoup plus encourageantes que celles de *campestro*, en effet, le 34% des toponymes est situé sur un polygone digitalisé. Le 18% des toponymes se trouve à une

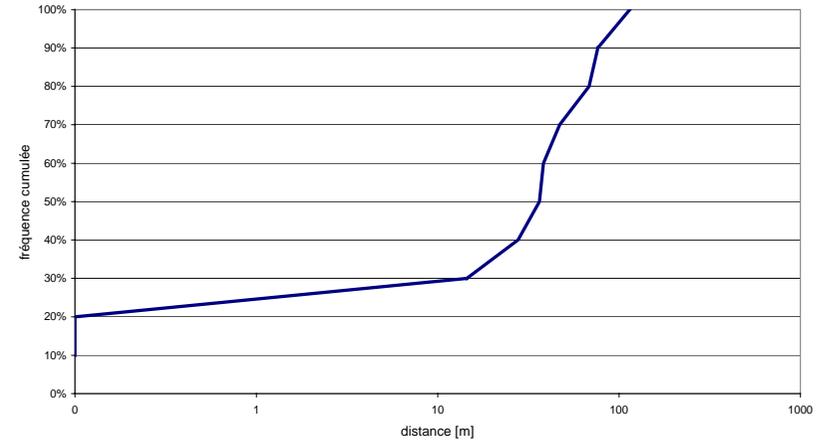
distance inférieure à 25 mètres d'un vignoble et le 9% à une distance comprise entre 25 et 50 mètres. Le 60% de tous les toponymes *vigna* se trouve donc à moins de 50 mètres de distance d'un vignoble (le 66% si on considère seulement les toponymes au-dessous de 800 mètres).

Les résultats de *vigna* sont les meilleurs parmi les cinq catégories de noms que nous avons utilisé pour ce travail. Ceci est toutefois assez logique, puisque ce toponyme ne laisse pas d'espace à beaucoup d'interprétations quant à ses origines.

Vigne à terrasses

Genovesa

Distance minimale entre *genovesa* et vigne digitalisée sur carte Siegfried

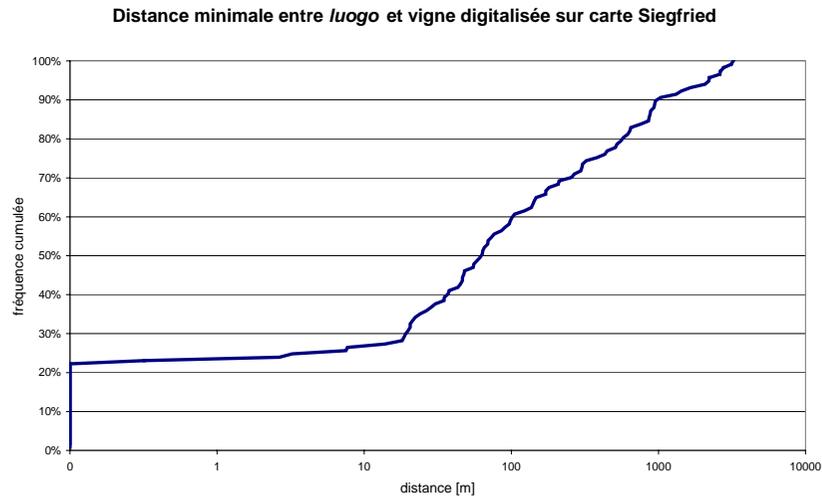


Distance de la vigne la plus proche	<i>genovesa</i>			<i>genovesa</i> < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	2	20	20	2	20	20
0 - 25 m	1	10	30	1	10	30
25 - 50 m	4	40	70	4	40	70
50 - 75 m	1	10	80	1	10	80
75 - 100 m	1	10	90	1	10	90
100 - 150 m	1	10	100	1	10	100
150 - 200 m	0	0	100	0	0	100
200 - 250 m	0	0	100	0	0	100
250 - 500 m	0	0	100	0	0	100
500 - 750 m	0	0	100	0	0	100
750 - 1000 m	0	0	100	0	0	100
> 1000 m	0	0	100	0	0	100
Total	10	100	100	10	100	100

La localisation des toponymes *genovesa* ne semble pas être très précise. En effet, seulement le 20% se trouve directement sur un vignoble. En s'éloignant des vignobles on réussit toutefois à augmenter considérablement ce pourcentage: le 70% des toponymes *genovesa* se trouve à une distance inférieure à 50 mètres, et à 150 mètres, on réussit à tous les classer.

Ce toponyme, malgré que leur nombre exigü ne nous permette pas une analyse approfondie, apparaît donc étroitement lié à la culture de la vigne.

Luogo



Distance de la vigne la plus proche

	<i>luogo</i>			<i>luogo < 800m</i>		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	26	22	22	26	26	26
0 - 25 m	15	13	35	15	15	41
25 - 50 m	13	11	46	13	13	53
50 - 75 m	10	9	55	10	10	63
75 - 100 m	5	4	59	5	5	68
100 - 150 m	7	6	65	7	7	75
150 - 200 m	3	3	68	3	3	78
200 - 250 m	2	2	69	2	2	80
250 - 500 m	9	8	77	8	8	88
500 - 750 m	7	6	83	6	6	94
750 - 1000 m	8	7	90	3	3	97
> 1000	12	10	100	3	3	100
Total	117	100	100	101	100	100

À première vue, le toponyme *luogo* ne semble pas avoir une grande corrélation avec les polygones que nous avons digitalisés: en effet, seulement le 22% se situe directement sur l'un d'eux.

Sur le tableau, nous pouvons aussi observer une importante différence entre la colonne relative à tous les toponymes *luogo* et celle qui considère seulement ceux situés au-dessous de 800 mètres. En effet, si pour ces derniers à une distance de 100 mètres on réussit à en localiser le 68%, ce pourcentage se réduit à 59% si nous considérons l'ensemble des toponymes *luogo*. Nous pouvons donc affirmer que nos doutes exprimés à la fin du chapitre 2.2. *Les toponymes liés à la vigne* étaient justifiés. Nous croyons, en effet, que ce toponyme doit être traité avec circonspection parce que, outre terrain agricole, il peut avoir aussi d'autres significations. Par exemple, le dictionnaire latin *Thesaurus Linguae Latinae*²², dans le mot "locus" (dont *luogo* dérive), indique qu'elle signifie outre « pertinet ad fundos vel eorum partes », mais aussi « pertinet ad oppida civitates, vicos sim. ». Dans ce cas, sa signification n'est donc plus relative à une culture quelconque mais à une maison ou à un village.

²² *Thesaurus Linguae Latinae*, pp. 1575-6

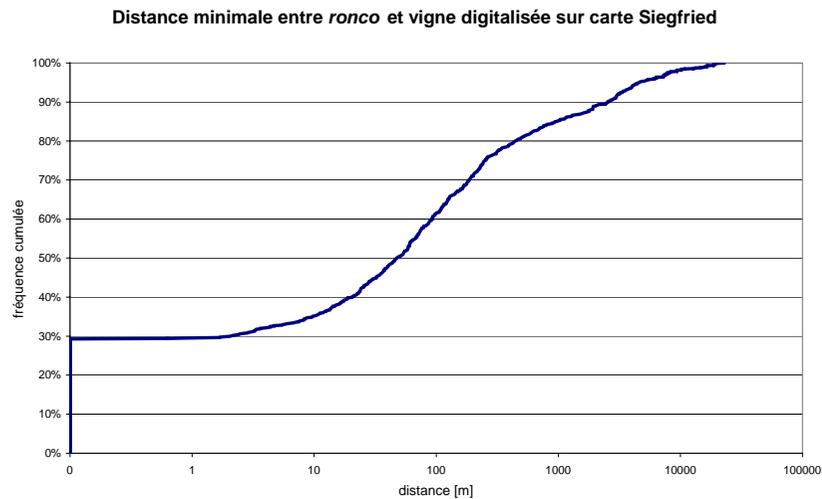
À ces deux possibilités, nous pouvons en ajouter une troisième: à notre avis, *luogo* peut aussi signifier un lieu où il est arrivé un événement particulier. Une hypothèse ultérieure est que quelques toponymes *legh* sont des dérivés de *lago* (lac). En effet, si nous calculons la relation entre vigne digitalisée et les toponymes *legh*, les résultats ne sont pas le même (v. tableau)..

Distance du vignoble le plus proche	formes liées à <i>lög</i>			<i>lög</i> < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	22	23	23	22	25	25
0 - 25 m	13	13	36	13	15	40
25 - 50 m	12	12	48	12	14	53
50 - 75 m	8	8	57	8	9	63
75 - 100 m	5	5	62	5	6	68
100 - 150 m	6	6	68	6	7	75
150 - 200 m	3	3	71	3	3	78
200 - 250 m	2	2	73	2	2	81
250 - 500 m	7	7	80	7	8	89
500 - 750 m	5	5	86	4	5	93
750 - 100 m	7	7	93	3	3	97
> 1000	7	7	100	3	3	100
Total	97	100	100	88	100	100

Distance du vignoble le plus proche	formes liées à <i>legh</i>			<i>legh</i> < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	4	20	20	4	31	31
0 - 25 m	2	10	30	2	15	46
25 - 50 m	1	5	35	1	8	54
50 - 75 m	2	10	45	2	15	69
75 - 100 m	0	0	45	0	0	69
100 - 150 m	1	5	50	1	8	77
150 - 200 m	0	0	50	0	0	77
200 - 250 m	0	0	50	0	0	77
250 - 500 m	2	10	60	1	8	85
500 - 750 m	2	10	70	2	15	100
750 - 100 m	1	5	75	0	0	100
> 1000	5	25	100	0	0	100
Total	20	100	100	13	100	100

En observant les tableaux, nous remarquons que les résultats obtenus en utilisant uniquement les formes liées à *legh* donnent des valeurs nettement inférieures à celles de *lög*. En effet, si le 57% des toponymes liés à *lög* se trouve à moins de 75 mètres d'un vignoble, ce pourcentage se réduit à 45% pour *legh*. Pour ce dernier, nous constatons en outre d'importantes différences si nous considérons seulement les toponymes au-dessous de 800 mètres. Les toponymes que l'on trouve à une distance inférieure à 75 mètres sont par exemple le 45%; le 69% si l'on considère ceux à basse altitude, avec une différence entre les deux de 24% ! Les valeurs pour *legh* et *lög*, en revanche, sont semblables si nous considérons seulement ceux au-dessous de 800 mètres; à une distance de 150 mètres de la vigne la plus proche, nous arrivons à en classer au moins les trois quarts. L'utilisation principale du toponyme *luogo*, spécialement à basse altitude, semble donc être effectivement lié à un terrain agricole.

Ronco



Distance de la vigne la plus proche	<i>ronco</i>			<i>ronco</i> < 800m		
	n° top.	%	% cum.	n° top.	%	% cum.
0 m	247	29	29	247	33	33
0 - 25 m	111	13	42	111	15	48
25 - 50 m	66	8	50	66	9	57
50 - 75 m	59	7	57	59	8	65
75 - 100 m	36	4	61	35	5	70
100 - 150 m	46	5	67	45	6	76
150 - 200 m	34	4	71	33	4	81
200 - 250 m	33	4	75	33	4	85
250 - 500 m	50	6	81	48	6	92
500 - 750 m	23	3	84	20	3	94
750 - 1000 m	14	2	85	9	1	96
> 1000	125	15	100	33	4	100
Total	844	100	100	739	100	100

Les résultats obtenus pour le toponyme *ronco* sont très intéressants. En effet, si seulement le 29% des *ronchi* est localisé directement sur un vignoble (34% si nous considérons seulement

ceux au-dessous de 800 mètres), à 25 mètres, nous arrivons à en localiser déjà le 42% (48% au-dessous de 800 mètres) et à 50 le 50% (57%). Les toponymes qui sont distant jusqu'à 150 mètres du vignoble le plus proche sont le 67% du total, et si nous considérons seulement les toponymes de basse altitude, ce pourcentage monte jusqu'à 76%, c'est-à-dire plus des trois quarts. Ces données nous confirment que le toponyme *ronco* est étroitement lié à la culture de la vigne.

Commentaire général

En résumant brièvement le contenu de ce chapitre, nous pouvons affirmer que l'hypothèse initiale selon laquelle la toponymie reflète l'utilisation passée du territoire est confirmée. En effet, les résultats obtenus indiquent qu'une corrélation entre les toponymes liés à la culture de la vigne et la présence de vignobles existe. Cette corrélation est particulièrement forte pour les toponymes *ronco*, *vigna* et *luogo*, surtout pour ceux situés au-dessous de 800 mètres. En effet, si un toponyme d'origine apparemment viticole se trouvent au-dessus de cette altitude, nous pouvons pratiquement exclure qu'un vignoble ait réellement existé dans la zone qu'il désigne.

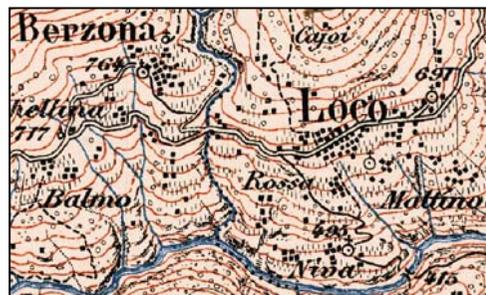
Comme nous avons pu plusieurs fois le rappeler, pour les toponymes *campestro* et *genovesa*, la situation est différente. En effet, ces toponymes sont peu présents dans le territoire cantonal et il est donc très difficile de faire des analyses. Pour cette raison, il ne nous semble pas possible d'établir un lien entre ces toponymes et la culture de la vigne. Ceci est vrai surtout pour *campestro* qui aurait dû désigner une vigne en plaine: ce toponyme s'est révélé en effet être situé à une altitude supérieure et sur des terrains avec une pente plus importante que les toponymes désignant des vignes à terrasses.

9. La culture de la vigne hier et aujourd'hui, quelques exemples

Dans ce chapitre, nous présentons trois situations différentes d'évolution de la vigne au Tessin dans le siècle passé. Le résultat a été obtenu en comparant les polygones de la vigne digitalisés à partir de la carte Siegfried avec ceux obtenus à partir de carte nationale 1:25'000 actuelle. Sur le fond, pour avoir une référence spatiale, nous avons représenté cette dernière carte à échelle 1:25'000. À côté, nous présentons un schéma qui explique graphiquement la méthode utilisée pour produire ces cartes.

Nous avons donc décidé d'illustrer trois cas différents entre eux: le premier exemple que nous présentons se réfère au val Onsernone. Cette situation est intéressante parce qu'il nous permet d'analyser l'évolution de la vigne dans une zone de montagne située à la limite supérieure de culture de la vigne. Le deuxième exemple est situé dans la zone urbaine de Lugano, ceci nous permet d'observer comment les zones qui étaient occupé par des vignobles se sont au fil du temps transformées en aires densément édifiées. Le troisième exemple se situe dans une région qui, encore aujourd'hui, produit beaucoup de raisin: le Mendrisiotto. Cet exemple nous montre que malgré que les zones bâties ont augmenté de manière significative, la culture de la vigne est encore très présente dans cette région.

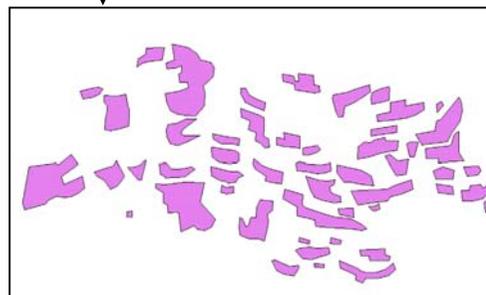
Carte Siegfried (1895)



digitalisation des vignobles

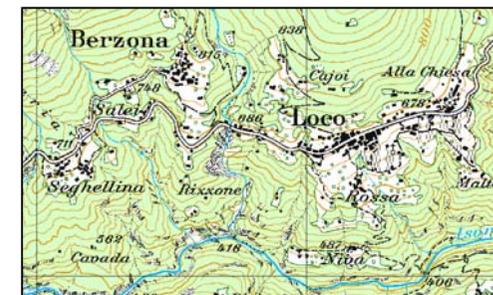


copie des polygones digitalisés

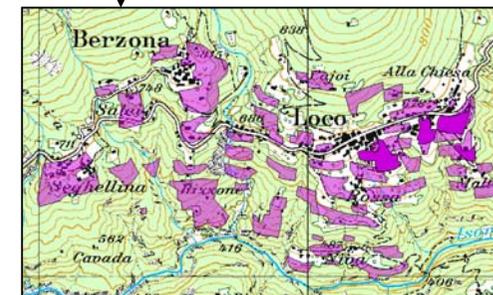
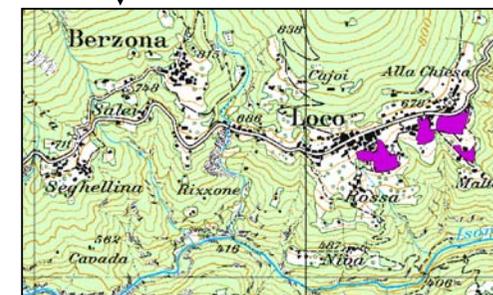


coller les polygones digitalisés

Carte nationale 1:25'000 (1989)



digitalisation des vignobles



9.1. Onsernone

L'évolution de la vigne au val Onsernone, comme nous pouvons l'observer sur la carte de la page suivante, est très spectaculaire. Nous pouvons remarquer qu'en 1895, an de réalisation de la carte Siegfrid, la vigne était très présente dans la partie basse de la vallée. En effet, nous pouvions rencontrer des vignobles de Auressio jusqu'à Mosogno. Aujourd'hui, de ces vastes surfaces cultivées à vigne, il en reste bien peu; seulement à Loco et à Auressio, nous trouvons encore des cultures (même si dans cette dernière localité il s'agit d'un seul vignoble).

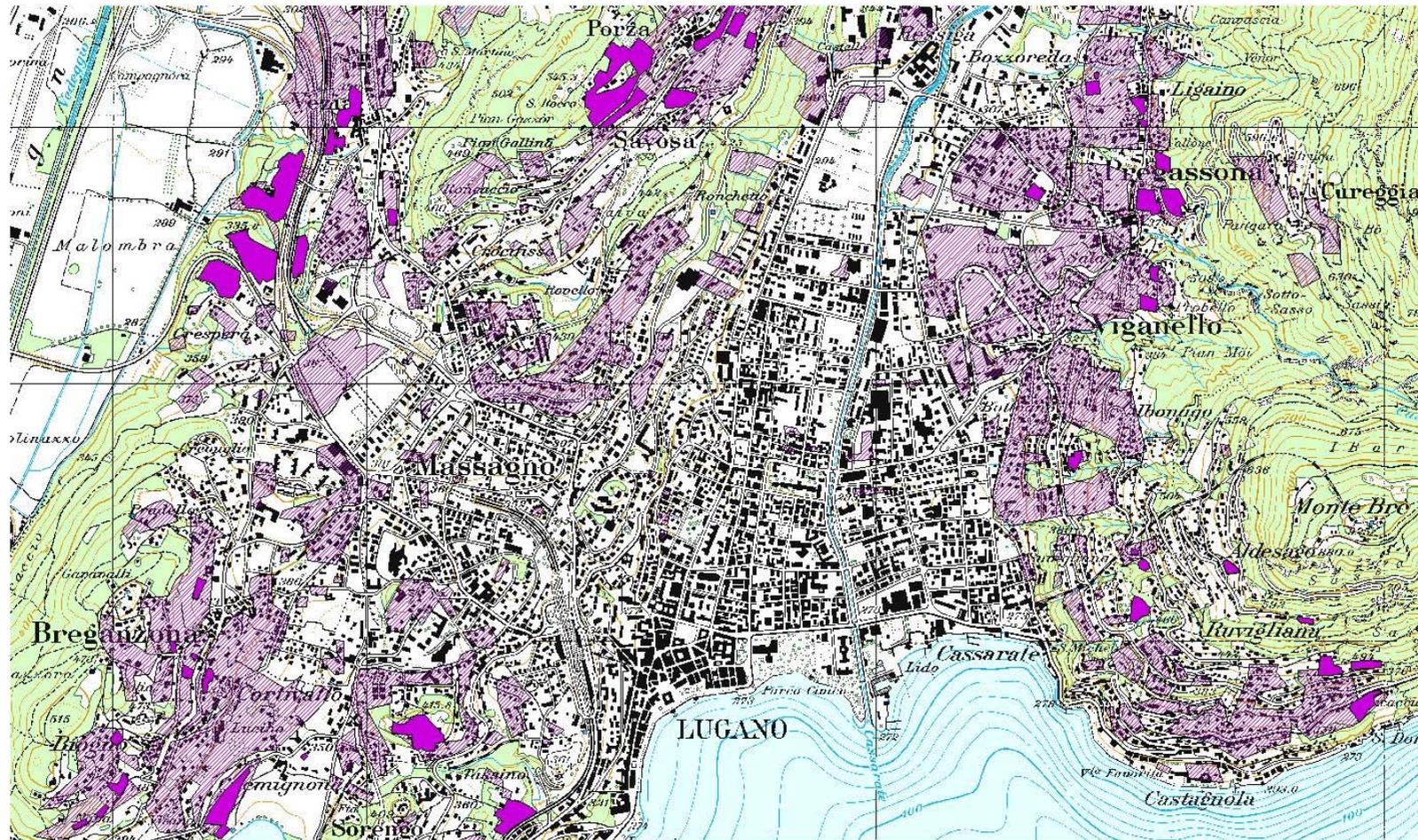
Dans la plupart des cas, ces vignes ont été complètement abandonnées et elles se sont transformées, au fil des ans en zones boisées.

9.2. Région de Lugano

Dans la région de Lugano, nous avons une situation comparable à celle observée au val Onsernone. En effet, aussi dans cette zone la surface cultivée à vigne a reculé d'une manière importante dans les derniers 100 ans. Toutefois, les raisons qui ont porté à cette baisse sont très différentes. Dans cette région, en effet, la diminution est due à l'urbanisation qui, au fil des ans, s'est appropriée des surfaces qui étaient cultivées à vigne. Ainsi, les communes qui étaient riches de vignobles comme Breganzona, Pura, Pregassona, Viganello, Ruvigliana ainsi que les zones entre Massagno et Savosa sont aujourd'hui densément peuplées. Aujourd'hui, ils restent seulement quelques vignobles éparpillés ici et là; seulement à Vezia et à Porza, il y en a encore quelques-uns d'une certaine importance.

La vigne au Luganese

Evolution entre 1895 (polygones hachurés) et 1989 (polygones pleins)



500 0 500 1000 Meters



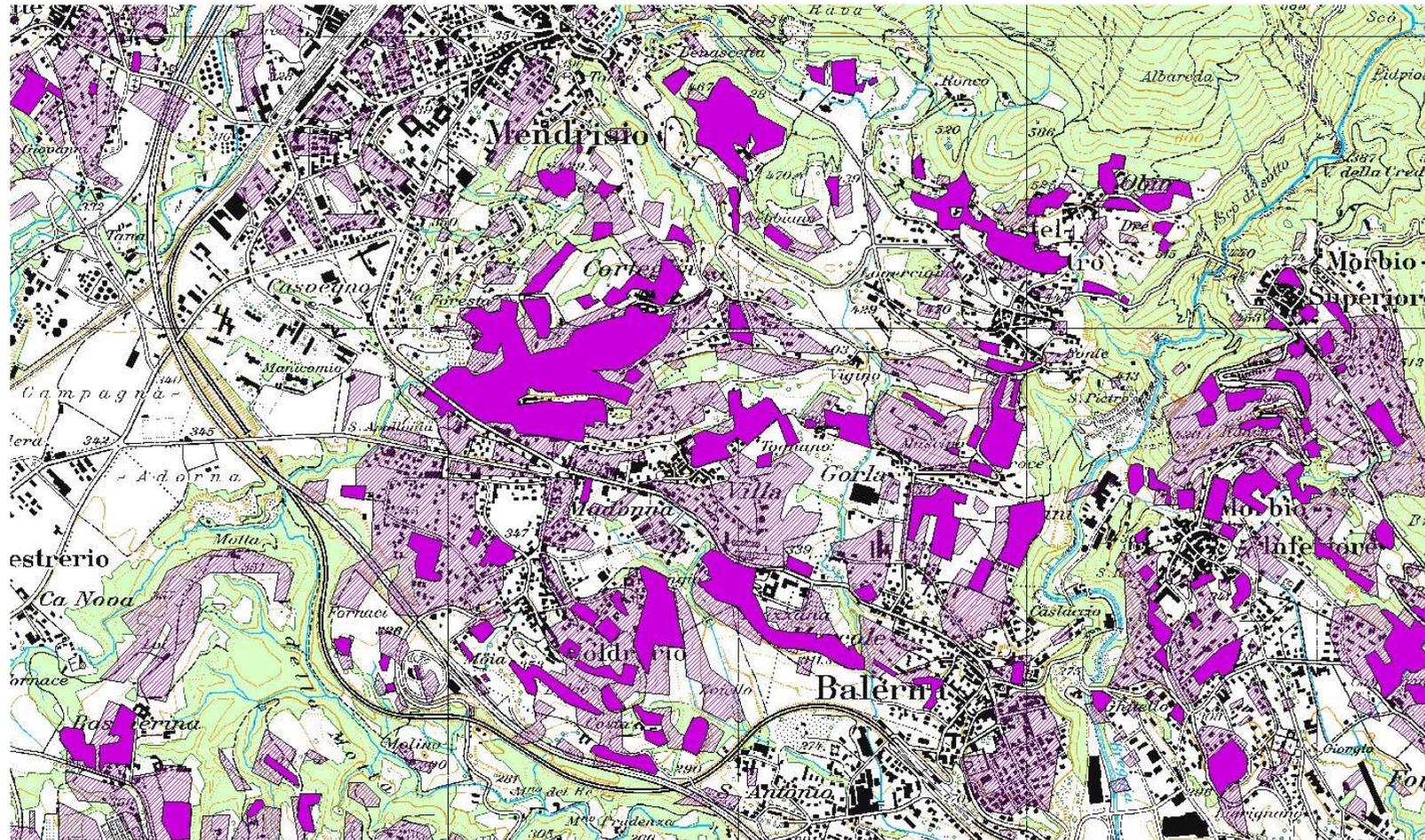
9.3. Le Mendrisiotto

Comme troisième exemple, nous avons voulu prendre une région où la culture de la vigne est encore aujourd'hui relativement importante; nous nous sommes donc concentrés sur le Mendrisiotto. Comme nous pouvons l'observer sur la carte de la page suivante, malgré qu'elle se soit considérablement réduite, la vigne occupe encore une surface importante. Dans cette région (entre Mendrisio et Balerna), il existe en effet des vignobles de dimensions considérables, même si dans le cours des ans, leur superficie a diminué. Sur la carte, nous pouvons en outre constater que beaucoup de vignobles ont au fil du temps laissé de l'espace à des nouvelles habitations; cette situation s'observe surtout à Mendrisio, à Coldrerio et à Morbio Inferiore.

La grande différence entre cette région et le cas de Loco présenté dans les pages précédentes, est que la diminution de la vigne est (comme à Lugano) surtout due à l'augmentation de l'urbanisation. Contrairement à la région de Lugano cependant, dans cette zone, nous pouvons encore trouver de nombreux vignobles, dont quelques-uns ont encore des dimensions considérables.

La vigne au Mendrisiotto

Evolution entre 1895 (polygones hachurés) et 1989 (polygones pleins)



500 0 500 1000 Meters



10. Conclusions

Les nombreuses analyses statistiques que nous avons menées dans cette recherche nous permettent maintenant de donner une réponse définitive à nos hypothèses de travail. Nous rappelons que nos théories prévoient que la toponymie reflète l'utilisation passée du territoire et que, grâce aux toponymes liés à la vigne, il est possible remonter à l'extension maximale de la surface cultivée à vigne.

La première hypothèse semble être confirmée, à l'exception du toponyme *campestro*. Ce toponyme, comme nous l'avons vu plusieurs fois dans les chapitres précédents, semble en effet ne pas avoir un lien très étroit avec la culture de la vigne. Les autres, *vigna*, *genovesa*, *luogo* et *ronco*, semblent par contre être directement liés à la viticulture. Les données que nous avons calculées sur l'altitude, la pente du terrain et l'exposition au soleil nous indiquent qu'une corrélation existe entre les toponymes et la vigne présente sur le territoire. Cependant, le toponyme n'est souvent pas directement situé sur un vignoble à cause des imprécisions de la localisation (nous les avons considérés comme des points alors qu'en réalité ils sont des surfaces). Nous pouvons par contre parler de probabilité: il y a par exemple le 29% de probabilité qu'un toponyme lié à la vigne tombe effectivement sur un vignoble. Il y a par contre une probabilité de 69% qu'il y ait (ou il y ait eu) un vignoble à moins de 100 mètres de distance (v. graphique et tableau à p. 27). En résumé, nous pouvons donc affirmer que la toponymie reflète effectivement l'utilisation passée du territoire, même si souvent, les résultats obtenus ne peuvent pas être considérés comme sûrs à 100%.

En ce qui concerne la seconde hypothèse, il faut admettre que la toponymie ne permet pas de remonter à l'extension maximale de la surface cultivée à vigne, vu que les toponymes localisés directement sur un vignoble représentent seulement le 29%. Pour

connaître quelle était cette extension, nous conseillons d'employer d'autres sources comme par exemple la carte Siegfried.

11. Bibliographie

Libri

Collectif, *Lessico dialettale della Svizzera italiana*, Centro di dialettologia e di etnografia, Bellinzona 2004

Collectif, *Thesaurus Linguae Latinae, editus iussu et auctoritate consilii ab academiis societatisque diversarum nationum electi*, vol. 7 pars 2, Lipsiae in aed. B.G. Teubneri, Leipzig 1961-1979

Ghirlanda Elio, *La terminologia viticola nei dialetti della Svizzera italiana*, Ed. A. Francke SA, Berne 1956

Sereni Emilio, *Terra nuova e buoi rossi*, Einaudi, Turin, 1981

Schinz Hans Rudolf, *Descrizione della Svizzera italiana nel settecento*, Armando Dadò Editore, Locarno 1985

Pages internet

<http://www.swisstopo.ch>

Page de l'Office fédéral de topographie.

<http://www.wsl.ch/sottostazione>

Page de la *Sottostazione Sud delle Alpi* de l'Institut fédéral de recherches WSL.