

Ponts et crues à Garessio, Haute Vallée du Tanaro : entre variations climatiques et anthropocène

Marina Marengo

Abstract

From the damage caused by the storm Alex at the beginning of October 2020 and the demolition of the main bridge in the town of Garessio, the reflection on the "whims" of the Tanaro river proceeds backwards, based on the evocative power of a photo of family. The anthropization of the Upper River Valley had to cope with the climatic variations that affected this region of southern Piedmont already from Roman antiquity.

Résumé

À partir des dégâts causés par la tempête Alex début octobre 2020 et la démolition du pont principal de la ville de Garessio, la réflexion sur les "caprices" du fleuve Tanaro procède à rebours, à partir du pouvoir d'évocation d'une photo de famille. L'anthropisation de la haute vallée du fleuve a dû faire face aux variations climatiques qui ont concerné cette région du sud du Piémont dès l'Antiquité romaine

Citer ce document / Cite this document :

Marengo Marina. Ponts et crues à Garessio, Haute Vallée du Tanaro : entre variations climatiques et anthropocène. In: Le Globe. Revue genevoise de géographie, tome 161, 2021. Écologie théorique et pratique. pp. 124-135;

doi : <https://doi.org/10.3406/globe.2021.7816>

https://www.persee.fr/doc/globe_0398-3412_2021_num_161_1_7816

Fichier pdf généré le 17/03/2022

PONTS ET CRUES À GARESSIO, HAUTE VALLÉE DU TANARO : ENTRE VARIATIONS CLIMATIQUES ET ANTHROPOCÈNE

Marina MARENGO

Professeur de Géographie
Université de Gênes

Résumé : À partir des dégâts causés par la tempête Alex début octobre 2020 et la démolition du pont principal de la ville de Garessio, la réflexion sur les "caprices" du fleuve Tanaro procède à rebours, à partir du pouvoir d'évocation d'une photo de famille. L'anthropisation de la haute vallée du fleuve a dû faire face aux variations climatiques qui ont concerné cette région du sud du Piémont dès l'Antiquité romaine.

Mots-clés : Haute Vallée du Tanaro, variations climatiques, anthropisation, montagne moyenne, Piémont méridional, Italie.

Abstract : From the damage caused by the storm Alex at the beginning of October 2020 and the demolition of the main bridge in the town of Garessio, the reflection on the "whims" of the Tanaro river proceeds backwards, based on the evocative power of a photo of family. The anthropization of the Upper River Valley had to cope with the climatic variations that affected this region of southern Piedmont already from Roman antiquity.

Keywords : Upper Tanaro Valley, climatic variation, anthropization, middle mountain, Southern Piedmont, Italy.

Introduction

Les considérations de cet essai sont la conséquence des réflexions concernant les dernières inondations, dues à la tempête Alex, dans la Haute Vallée du Tanaro (début octobre 2020), suivies de la démolition (début 2021) du pont principal et plus ancien qui traversait le Tanaro dans la petite ville de Garessio, au Piémont, dans le sud-ouest de la province de Cône.

Il s'agit de la vallée où je suis née et j'ai grandi ; j'ai eu envie par le passé de l'analyser en géographe "indigène", tout en gardant la forme académique¹. Dans cet essai je chercherai à définir un itinéraire de réflexion entre histoire, géographie et écologie à partir de mon parcours

de vie et des attaches personnelles qui me renvoient souvent à cette vallée du Piémont méridional².

Le lien à ce pont a fait surface lors de la lecture d'un vieux album de famille qui a ravivé mes souvenirs et mon quotidien d'enfant de la bourgade *Ponte* : il s'agit d'une photo de famille datée 16 juin 1960 – lors de la procession du *Corpus Domini* à Garessio – où je traversais le pont cité dans les bras de mon père³ (fig. 1).



Fig. 1 : "Dans les bras de mon père" (en blanc au premier plan) traversant le pont Odasso de Garessio – procession du *Corpus Domini*, 16.6.1960.

Photo : Adelaide Rolando

L'itinéraire réflexif part donc du pont "Général Odasso", démoli depuis quelques mois en plein centre de la bourgade *Ponte* de Garessio. Comme le souligne le communiqué de presse de la Région Piémont, ce pont a une longue histoire qui a contribué à la définition de l'identité urbaine de la petite ville montagnarde : "Le Conseil communal de Garessio, le 24

novembre 1859, après une forte crue, avait demandé le soutien financier du Gouvernement italien pour que la ville puisse enfin obtenir 'une structure en dur, à même d'éviter que la bourgade Ponte reste partagée en deux et sans accès aux services publics et privés les plus importants'. Appelé pendant longtemps le Pont-Neuf, il avait été intitulé du nom d'un général des Alpines, aussi ancien maire de Garessio⁴". Sa solidité apparente cachait un défaut majeur de son projet original : ses dimensions imposantes, ainsi que l'épaisseur des arcades, pouvaient transformer cet ouvrage d'art en un véritable barrage en cas de fortes crues. Ce défaut a provoqué des inondations répétées à partir des années 1990 et, à chaque épisode, une bonne partie de la bourgade Ponte – où est concentrée la plupart des activités commerciales pour les particuliers –, a été submergée par l'eau.

Les ponts et les crues du Tanaro : une histoire millénaire

Les ponts de la vallée ont donc été (re)construits pendant des siècles, afin de permettre la circulation "ordinaire" des gens et des marchandises dans les bourgs mais aussi entre la montagne et la côte ligurienne. À partir de l'époque médiévale, les documentations des archives communales de la vallée racontent une longue histoire de crues et inondations. Ces dernières ont souvent emporté les ponts, surtout en bois vu la grande disponibilité de cette matière première dans la région, mais aussi causé des dégâts consistants dans les villes et villages les plus proches des cours d'eau.

La Haute Vallée du Tanaro a été depuis l'Antiquité un espace-charnière entre les Alpes et la mer Méditerranée. Parallèle à la ligne de la côte méditerranéenne, elle a pu compter depuis l'Antiquité sur une viabilité linéaire tout au long de la vallée et, surtout, sur les nombreux cols et passages qui permettaient de définir des itinéraires nord-sud⁵. Un croquis dans un livre de vulgarisation historique permet de synthétiser la position géographique stratégique et frontalière de cette vallée des Alpes Maritimes italiennes⁶. Cette fonction de nœud de communication permet d'expliquer la présence depuis des siècles de nombreux ponts dans la vallée, ainsi que l'attachement de ses habitants à ces artefacts.

Plus ponctuellement, les recherches sur les origines de la ville de Garessio – centrées sur la présence d'églises et paroisses – fournissent quelques indications dans ce sens. Ces édifices religieux ont presque tous

disparu à cause des crues du fleuve : "plebs que Garaxina vocatur in honore Sancti Iohannis et Sancti Stephani [...] iuxta flumen Tanaro" (la paroisse que les gens de Garessio ont dédié à saint Jean et saint Étienne [...] à proximité du fleuve Tanaro)⁷. L'érudit local Renzo Amedeo considère que cette église a été construite sur la plus ancienne église de *Santa Maria in Ripis*, détruite elle aussi par une crue du Tanaro⁸. Il s'agit de la toute première église bâtie sur les berges du fleuve et du tout premier village construit à l'emplacement actuel de la bourgade Ponte de Garessio. Ce bourg est, depuis l'Antiquité, une tête de pont, un carrefour commercial alpin, ainsi qu'une frontière entre États parfois difficile à gérer à cause des : "[...] tensions liées à l'exploitation des ressources territoriales et à la juridiction féodale [et] s'ajoutent les problèmes générés par les péages"⁹. Les Garessini étaient en grand nombre muletiers : l'économie de la petite ville était centrée sur les activités commerciales. Le commerce le plus répandu était celui du bois, surtout vers la Ligurie, dès l'époque romaine¹⁰. Le bois arrivait à Garessio, bourgade *Ponte*, par flottaison ou transporté sur des luges construites exprès pour le transport du bois. Les saisons froides ou pluvieuses étaient choisies pour cette activité, parce que le fleuve, ainsi que les cours d'eau du versant maritime, permettaient la flottaison de cette marchandise précieuse, très recherchée dans les chantiers navals de la côte ligurienne¹¹. La petite ville commerciale, à son époque la plus faste, pouvait compter sur trois marchés par semaine, ainsi que deux importantes foires par an¹². La présence de nombreux ponts, et surtout du pont central, ancêtre de l'ouvrage d'art qui vient d'être démolì, est bien soulignée dans la carte de Borgonio au XVII^e siècle, ainsi que d'autres ponts sur les affluents du fleuve (Fig. 2).

Le pont sur le Tanaro était donc la garantie de la continuité pour les commerces et les communications. Le pont *Général Odasso* qui vient d'être démolì – inauguré en 1861, l'année de l'Unité de l'Italie – synthétisait des siècles d'échanges, de passages de populations, de marchandises et d'idées.

Les variations climatiques et les crues du Tanaro

La gestion plutôt complexe du fleuve et des ouvrages d'art nécessaires à son enjambement, ainsi que ses affluents, remonte donc bien loin dans le temps.

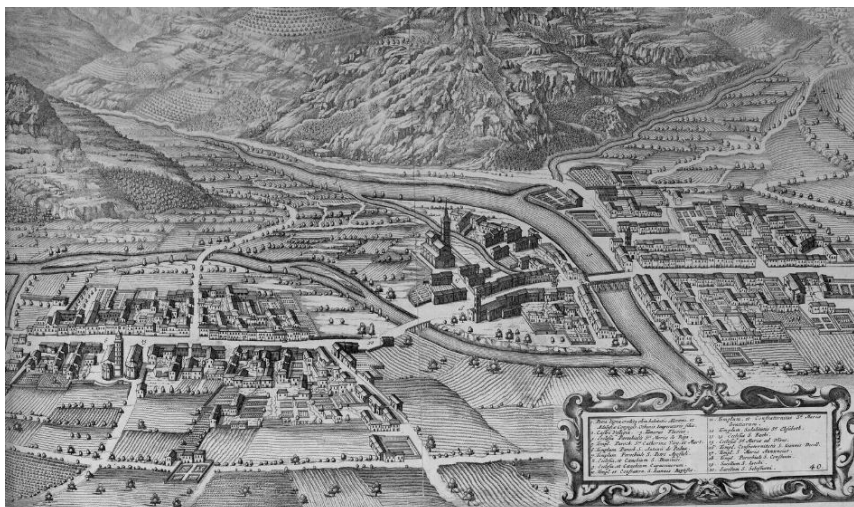


Fig. 2 : Garessio "Borgo Ponte" (détail), in *Novum Theatrum Pedemontii et Sabaudiae* (...), Bloteling, Abraham et Valck, Gerard, La Haye, 1726, t. 2., pars. 1, p. 174. (1^e éd. Borgonio, 1682).

Source : Internet Archive (domaine public)

Si la documentation relevant de l'époque romaine est peu présente, à partir de l'époque médiévale, les informations sur les crues, les inondations et les famines sont nombreuses : elles ont permis aux climatologues de définir l'importance et la durée des variations climatiques en Europe du Sud, tout comme dans des régions plus spécifiques. Au cours du Haut Moyen Âge, et de la période dite *Optimum climatique médiéval*, les habitants de la Haute Vallée du Tanaro ont pu bénéficier des conditions climatiques idéales pour la culture du vignoble, ainsi que de nombreuses espèces végétales méditerranéennes¹³. La production de vins de qualité, souvent exportés et demandés par les religieux de monastères et chartreuses éloignés, en constitue l'exemple le plus évident. Le cépage indigène à l'origine de cette production de qualité était le *dolcetto*, aujourd'hui dénommé *dolcetto ormeasco*. La carte de Borgonio (fig. 2) montre les terrasses, sur les versants les mieux exposés, plantées de vignes et d'arbres fruitiers. C'est aussi à cette époque que, par la volonté des religieux, les châtaigneraies ont commencé à être plantées

dans toute la vallée, remplaçant les bois de hêtres et de chênes, ainsi que les taillis dans une grande partie des communaux¹⁴.

Le refroidissement du climat à partir de la fin du Moyen Âge mais, et surtout, l'abondance des pluies, ont provoqué de profonds changements dans les écosystèmes locaux¹⁵. Il a fallu mettre en culture de nouvelles espèces végétales résistant à un climat défavorable, modifier les calendriers des cultures, ainsi que les périodisations de la transhumance – vu le raccourcissement de la belle saison –, se résigner enfin aux pluies soudaines et abondantes, ainsi qu'aux crues des cours d'eau et aux inondations dévastatrices et parfois meurtrières. Dans ce contexte spécifique, l'ensemble de la Haute Vallée du Tanaro entre le XV^e et le XVII^e siècles a dû faire face à une imposante redéfinition de son système agro-sylvo-pastoral¹⁶. L'intendant savoyard Lazare Corvesy dans son rapport sur la Province de Mondovì souligne que "Le marquisat est frappé par tempêtes et gelées, une année sans tempêtes est rare"¹⁷. Plus en détail, "[...] dans la climatologie du Piémont méridional pendant le Petit Âge glaciaire, le nœud problématique n'est pas la température, mais plutôt la pluviométrie abondante. La baisse des températures est en revanche un élément limitant les cultures de montagne, surtout sur les versants froids (exposés au nord et à l'est), avec la mise en crise d'un système d'agriculture pauvre, typique des terres marginales des Alpes piémontaises où [...] Les mauvaises années sont nombreuses et à cause des variations climatiques les récoltes de seigle et de châtaignes sont souvent perdues"¹⁸.

Dans le contexte spécifique de cette vallée parallèle à la côte ligurienne, "[...] c'est surtout le Tanaro qui provoque souvent des dégâts considérables dans les plaines de la vallée"¹⁹. Les conditions climatiques ne font qu'empirer au cours des siècles ; le préfet napoléonien Gilbert Chabrol de Volvic écrit à ce propos : "On recueille du froment, des légumes, du chanvre, dans la petite plaine de la vallée du Tanaro ; le reste du territoire ne produit que du seigle, du blé, du maïs, et du vin de mauvaise qualité. Les habitants échangent leurs châtaignes contre le grain, le vin, et l'huile, dont ils ont besoin"²⁰.

La montagne moyenne marginale et désertifiée : une involution pour la Haute Vallée du Tanaro

Chabrol de Volvic relève ainsi au XIX^e siècle la baisse de qualité de la production vinicole, contrairement au Moyen Âge quand la réputation des

"chiaretti" (clairets) de la vallée était grande. La fin du Petit Âge glaciaire approche cependant et le besoin des habitants de la vallée se fait sentir d'un pont "en dur". Les crues sont toujours fréquentes mais ne provoquent plus des dégâts aussi importants pour être inscrits dans les chroniques locales. L'intérêt est plutôt concentré sur la question des communications, interrompues par les destructions répétées des ponts en bois. La nouvelle augmentation des températures fait en partie oublier les "caprices" du fleuve – toujours présents mais moins dangereux pour les Gressini.

Au XX^e siècle, et plus en particulier à partir de l'après-guerre, la région Piémont et la province de Cuneo – par le biais des communautés de montagne (aujourd'hui unions des communes de montagne) – ont cherché à organiser la sauvegarde et la valorisation des vallées de cette province. Les édiles locaux ont compris les risques encourus par ces zones de montagne moyenne désertifiées du point de vue fonctionnel et démographique. Suite aux inondations catastrophiques de 1994²¹ – qui ont surtout concerné Gressio –, aux nombreux éboulements dus à l'abandon des forêts, des pacages de haute montagne, ainsi que d'une grande partie de l'agriculture locale, des plans de "Sauvegarde du territoire et tutelle des espaces naturels"²² ont été mis en place. L'ensemble des dispositifs, voués à réduire la fragilité du territoire de la vallée, n'ont cependant pas été activés : "[...] la carte des risques d'instabilité hydrogéologique dans le but de définir les interventions préventives [et] l'organisation des équipes de la protection civile pour la surveillance et l'entretien n'ont pas été financés"²³. Les nombreux projets centrés sur la valorisation économique, sociale et culturelle de la Haute Vallée du Tanaro, n'ont pas non plus intégré les risques hydrogéologiques. Les tempêtes répétées qui ont concerné les Alpes sud-occidentales au cours des trois dernières décennies, ont pourtant mis en évidence l'urgence d'interventions de surveillance et de mise en sécurité de l'ensemble du territoire. En 2016, une nouvelle tempête déversant des "bombes d'eau"²⁴ – définition la plus partagée de ces phénomènes de pluies intenses concentrées en une très courte période – a provoqué un éboulement qui a isolé pendant des mois la toute première partie de la Haute Vallée du Tanaro, en particulier les communes de Briga Alta (Piémont) et de Monesi di Mendatica (Ligurie)²⁵. Toute la vallée a été concernée par les crues et, encore une fois, le pont Général Odasso a créé un barrage qui a inondé et détruit, comme en 1994,

la partie centrale de la bourgade Ponte de Garessio²⁶. La succession des tempêtes, des "bombes d'eau", des crues et des inondations a atteint son comble début octobre 2020 : "Entre le 2 et le 3 octobre 2020, le Piémont a été affecté par une pluviométrie exceptionnelle en intensité qui a touché l'ensemble de la région, avec une insistance particulière dans les zones de la Haute Vallée du Tanaro [...]. La phase de mauvais temps et les pluies les plus intenses ont eu lieu le 2 octobre, en particulier [...] à la frontière avec la Ligurie dans la Haute Vallée du Tanaro [...] Des valeurs extrêmes ont [...] été enregistrées dans la station hydrologique de la commune de Garessio (CN) avec plus de 400 mm. Ces données représentent plus de 50% des précipitations annuelles moyennes au niveau de la station [...]. En particulier, les valeurs historiques de 2016 ont été dépassées aux hydromètres de Ponte di Nava et Garessio, respectivement 5,32 m et 5,93 m contre 4,67 m et 5,19 m en 2016 [...]. En général, les augmentations de niveau ont été soudaines et [...] le niveau maximal de la crue a été atteint en 12 heures"²⁷. Les édiles locaux, soutenus par la région, ont décidé de démolir le pont Général Odasso, artefact de moins en moins adapté à la nouvelle situation climatique, aux tempêtes boréales plus intenses, ainsi qu'aux précipitations plus concentrées (Fig. 3 et 4).

Conclusions : "vie et mort" d'un pont

En dépit de ses défauts de construction et les dégâts provoqués, le pont Général Odasso était un symbole identitaire évident chez les habitants de Garessio. Cet attachement est témoigné par la lettre laissée accrochée, avec un bouquet de fleurs, aux clôtures de sécurité du chantier de démolition : "Tu as résisté à la force destructrice de l'eau qui a anéanti la bourgade commerciale qui s'honore de ton nom, Ponte, les 4-5 novembre 1994, les 5-6 novembre 2016 et les 2-3 octobre 2020. La force de l'homme t'a bâti en 1861, celle des engins mécaniques t'a démoli en 2020. Tu as été piétiné par les défilés fascistes, par les chars allemands, par les processions religieuses et civiles, par la 'carrera saracina' (course de chars célébrant la levée du siège sarrasin), par le circuit cycliste, désormais plus vraiment à la mode, par le défilé des voitures de la course du col de San Bernardo, enrubanné pour les fêtes et pour de nombreux autres événements. Salutations, cher pont Odasso, de la part de ceux qui t'observent depuis tant d'années, jour et nuit, parfois avec une grande appréhension. Adieu, adieu, Bruna Aina"²⁸.



Fig. 3 : La démolition volontaire du pont Odasso sur le Tanaro à Garessio, 31.10.2020. Photo : Stefania Marengo



Fig. 4 : Centre-ville de Garessio dévasté par la tempête Alex. Les troncs d'arbre et la boue sont remontés dans les rues à partir du Tanaro. Photo : s.n., 3.10.2020. Source : <https://www.unionemonregalese.it/2020/10/03/alluvione-ottobre-2020-val-tanaro-devastata/>

La démolition ne constitue pas le dernier acte de l'histoire du pont central de Garessio. Le projet du nouveau pont, une seule arcade pour laisser couler les crues sans causer aucun barrage a été présenté en janvier 2021²⁹ par un designer de renommée internationale, Giorgetto Giugiaro,

enfant du pays. Le projet est centré sur la mise en sécurité de la bourgade Ponte, mais veut aussi entretenir la mémoire du pont disparu, si cher aux habitants de la petite ville. Un fil rouge et gris – les couleurs du nouvel artefact qui reprennent le rouge des briques des arcades et le gris de la partie supérieure de l'ancien pont –, a donc été tendu entre le passé et un futur qui se veut à l'abri des caprices du fleuve et des inondations dévastatrices des dernières décennies. Il relancera aussi la centralité urbaine de Garessio dans la Haute Vallée du Tanaro perdue depuis le dernier après-guerre.

Notes

1. Volumes : Marengo, M., 2011, *L'Alta Val Tanaro. Modalità e percorsi di costruzione di un territorio montano. I processi "fondativi"*, vol. 1, Pisa, Pacini et Marengo, M., 2012, *L'Alta Val Tanaro. Modalità e percorsi di costruzione di un territorio montano. "Le peculiarità territoriali, fra storie e leggende locali"*, vol. 2, Pisa, Pacini. Articles : – Marengo, M., 1996, *The Maritime Alps: a Transition Area between the Mediterranean and Alpine Systems*, in Scaramellini, G. (éd.), *Sustainable Development of Mountain Communities*, Milano, Guerini e Assoc., pp. 89-97. – Marengo, M., 1997, "Les frontières culturelles dans les Alpes Maritimes", *Actes du Séminaire COTRAO "Recomposition des territoires des Alpes Occidentales"*, organisé par Regione Valle d'Aosta, St.-Oyen 18-19 octobre 1996, Grenoble, CNRS LAMAESA 5038, pp. 75-78 – Marengo M., "À rebours du temps dans les Alpes Maritimes italiennes", in *Le Globe. Revue genevoise de géographie*, t. 160, 2020, pp. 99-115.
2. C'est un parcours qui ne pourrait avoir lieu qu'à partir de la géohistoire couplée à la climatologie historique et contemporaine. Si pour la géohistoire, la démarche est attestée et reconnue depuis longtemps, pour la climatologie historique les références principales seront Pinna, M., 1996, *Le variazioni del clima. Dall'ultima grande glaciazione alle prospettive per il XXI secolo*, Milano, Angeli, 1996 – et, pour le Piémont méridional, Sereno, P., 1981, "‘Annus fructificat, non tellus’. Considerazioni preliminari sulla ‘piccola età glaciale’ nella campagne del Basso Piemonte", in *BSSSAACn*, n. 85, pp. 155-179. Les écrits techniques soutiennent en revanche des réflexions concernant la contemporanéité.
3. Rose, G., 1997, "Situating knowledges: positionality, reflexivities and other tactics", in *Progress in Human Geography*, n. 3, pp. 305-32 et Soja, E.W., 2009, "Taking space personally", in Warf, B., Arias, S. (éds), *The spatial turn. Interdisciplinary perspectives*, London, Routledge, pp. 11-35.
4. *Piemonte Informa-Comunicati stampa*, "Dopo l'alluvione del 2 ottobre 2020 Garessio avrà un nuovo ponte", 22/01/2021 (en ligne).

5. Comino, G., 2007, "Le Alpi occidentali del tardo medioevo: strade, merci, uomini, percorsi", in Berardo, L., Comba, R. (éds.), *Uomini, risorse, comunità delle Alpi occidentali (metà XII-metà XVI secolo)*, Cuneo, Uncem-Società per gli Studi Storici della Provincia di Cuneo, pp. 91-98 et aussi Negro Ponzi Mancini, M.M., 1981, "Strade e insediamenti nel Cuneese dall'età romana al medioevo. Materiali per lo studio della struttura del territorio", in *BSSSAACn*, n. 85, pp. 7-84.
6. Amedeo, R., 1979, *Garessio. Pagine di storia, arte, turismo, leggende*, Fossano, Tip. Capra, p. 33.
7. Lamboglia, N., 1965, "L'alta Val Bormida nell'età romana", *Rivista Ingauna e Intemelia*, n. 20, pp. 1-19 et aussi Coccoluto, G., 2012, "L'ordinamento pievano nel marchesato di Ceva", in *Ceva e il suo marchesato*, pp. 117-165.
8. Amedeo, R., 1983, *Chiese di Garessio ed antichi monasteri*, Ceva, Tipografia Odello. Cette hypothèse a été confirmée par Giovanni Conterno, qui cite dans ses recherches une ancienne église *S. Maria Tanaro*. Conterno G., 1979, "Pievi e chiese della antica diocesi di Alba", in *BSSSAACn*, n. 80, pp. 55-88. Et aussi Coccoluto, G., 1982, "San Pietro di Varatella: appunti per una storia della viabilità tra Basso Piemonte e Liguria", *BSSSAACn*, n. 87, pp. 13-20.
9. Palmero, B., 1996, *Schede storico-territoriali dei comuni del Piemonte, Comune di Garessio*, Centro Interuniversitario di storia territoriale "Goffredo Casalis", Univ. del Piemonte Orientale-Univ. Di Genova-Univ. Di Torino (en ligne).
10. Barelli, G., 1904, "Il Libro della catena del comune di Garessio", in Barelli, G., Durando, E., Gabotto, E. (éds), *Statuti di Garessio, Ormea, Montiglio e Camino*, Pinerolo, Biblioteca della Società Storica Subalpina, n. 27, pp. 1-126. (p. 55, chap. *De ripa Tanagri et lignis per aquam ductis*).
11. Ciciliot, F., 1999, "Gli abeti di Garessio e dell'alta valle Tanaro nel medioevo: una materia prima per le costruzioni navali", *BSSSAACn*, n. 120, pp. 157-170.
12. En 1555 Garessio était un "Insediamento abitativo di medio-grande dimensione nella val Tanaro, consta di ben tre mercati settimanali e 2 fiere annue" (Palmero, 1996, cit.).
13. "La culture de la vigne est documentée dans la Haute Vallée du Tanaro dès l'époque romaine. Les premiers siècles du Moyen Âge favorisent l'expansion de cette culture dans les vallées limitrophes" (Disciplinare Pornassio o Ormeasco di Pornassio Doc (en ligne).
14. Lanteri, C., 1991, *L'Alta Val Tanaro: ricerche di geografia*, tesi di laurea, Università di Genova – Palmero, B., 2000, "Regole e registrazione del possesso in età moderna. Modalità di costruzione del territorio in Alta Val Tanaro", in

Quaderni Storici, n. 103, pp. 49-85 – Rao, R., 2007, "I boschi delle Alpi piemontesi nel basso Medioevo: considerazioni sulle trasformazioni e lo sfruttamento delle risorse forestali", in Berardo, L., Comba, R. (éds), *Uomini, risorse, comunità delle Alpi occidentali (metà XII-metà XVI secolo)*, Cuneo, Uncem - Società per gli Studi storici, archeologici e artistici della Provincia di Cuneo, pp. 61-81.

15. Pinna, M., *ibidem* – Le Roy Ladurie, E., 1981, "Il clima: la storia della pioggia e del bel tempo", in Legoff, J., Nora, P., (éds), *Fare storia*, Torino, Einaudi.

16. Marengo, M., 2012, *ibidem*, p. 49.

17. Comino, G. (éd.), 2002, *Descrizione della Provincia di Mondovì. Relazione dell'indendente Corvesy 1753*, Mondovì, Centro Studi Monregalesi - Soc. Studi Storici di Cuneo - Città di Mondovì, p. 15.

18. Sereno, P., *ibidem*, p. 178.

19. Comino, G., *ibidem*, p. 80.

20. Chabrol de Volvic, G., 1824, *Statistique des Provinces de Savone, d'Oneille, d'Acqui, et de partie de la Province de Mondovì, formant l'ancien département de Montenotte*, Paris, Jules Didot Ainé, vol. 1, p. 111.

21. Mazzoleni, M., 6 novembre 2015, "5-6 novembre 1994: l'alluvione che mise in ginocchio il Piemonte", in *3bmeteo* (en ligne).

22. Baldini, U., Miglio, A., 2003, (éds), *Le politiche della montagna. Rapporto sui piani di sviluppo delle Comunità montane – Piano territoriale Provinciale, Regione Piemonte-Provincia di Cuneo*.

23. Baldini, U., Miglio, A., *ibidem*, p. 153.

24. Expression traduite littéralement du néologisme italien imagé "bomba d'acqua", équivalent en français, dans le vocabulaire climatique, à "pluies diluviennes, pluies torrentielles".

25. Scola P., Bria M., 13 Dicembre 2016, "Due strade interrotte. Il paese fantasma isolato dall'alluvione", in *La Stampa*, 13-12-2016 (en ligne).

26. Bria M., Scola P., 14 Gennaio 2017, "Un'alluvione costata 254 milioni", in *La Stampa*, 14-1-2017 (en ligne).

27. Arpa Piemonte, 5 ottobre 2020, "Evento alluvionale 2-3 ottobre 2020", in *Piemonte: analisi meteorologica ed idraulica preliminare* (en ligne).

28. "Garessio, ultima notte per il ponte Odasso. A salutarlo la commovente lettera di Bruna Aina", in *TargatoCN*, 29/10/2020 (en ligne).

29. "Dopo l'alluvione del 2 ottobre 2020 Garessio avrà un nuovo ponte", in *Piemonteinforma*, 22/01/2021 (en ligne).