



**HAL**  
open science

## Les réparations des châteaux et des villes du Haut-Dauphiné à la fin du Moyen Âge

Nathalie Nicolas

► **To cite this version:**

Nathalie Nicolas. Les réparations des châteaux et des villes du Haut-Dauphiné à la fin du Moyen Âge. Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes, 2005, pp.5-24. halshs-01280636

**HAL Id: halshs-01280636**

**<https://shs.hal.science/halshs-01280636>**

Submitted on 11 Mar 2016

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

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

## Les réparations des châteaux et des villes du Haut-Dauphiné à la fin du Moyen Âge

Nathalie Nicolas,  
docteur en archéologie médiévale

**Résumé :** *L'étude monumentale des châteaux médiévaux situés dans le département des Hautes-Alpes, appartenant au dauphin, à l'évêque de Gap et à l'archevêque d'Embrun, se heurte à des « carcasses » de murailles. Seuls les châteaux de Saint-Firmin, de Tallard et de La Bâtie-Vieille sont aujourd'hui entretenus et restaurés ; celui de Château-Queyras est agrandi jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle. Pourtant, une étude systématique des sources manuscrites, reposant sur les dépenses enregistrées dans les comptes de châtelainies à la fin du Moyen Âge, permet de s'assurer que ces châteaux, peu menacés pendant la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, ont été réparés et agrandis au moment où des compagnies de routiers dévastent la région. Cet article développe les principales conclusions de notre thèse de doctorat soutenue en 2002 à l'Université de Provence, sous la direction de Michel Fixot, et publiée en 2005\*.*

\* *Guerre et insécurité : le coût de la mise en défense des châteaux du Haut-Dauphiné (1360-1400)*, Université de Provence, 2002, 859 p. ; *La guerre et les fortifications du Haut-Dauphiné. Étude archéologique des travaux des châteaux et des villes à la fin du Moyen Âge*, Aix-en-Provence, Presses de l'Université de Provence, 2005, 377 p.

Guerres privées, rumeurs d'invasions et passages répétés de routiers ont marqué la fin du XIV<sup>e</sup> siècle dans le Haut-Dauphiné. La guerre adopte un visage protéiforme : présente aux portes du Dauphiné, elle engendre peu à peu un climat d'insécurité dans toute la région du Haut-Dauphiné. La guerre privée - par exemple celle que provoque Galéas de Saluces dans la châtelainie de Château-Dauphin (Italie) en novembre 1362, n'a rien de commun avec les pillages perpétrés par les routiers provençaux en 1368-1369, principalement dans la vallée de la Durance. Pourtant, l'article 44 du Statut delphinal de 1349 reconnaît aux nobles le droit de faire la guerre privée, considéré comme étant une « *bonne coutume* »<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> D'après D'après G. Giordanengo, « La noblesse dauphinoise au temps du dauphin Humbert II (1333-1349) », *Positions des thèses de l'École nationale des Chartes*, 1969, p. 57 ; V. Chomel, « Rois de France et Dauphins de Viennois. Le transport du Dauphiné à la France », *Dauphiné, France. De la principauté indépendante à la province (XII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles)*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, Collection La pierre et l'écrit, 1999, p. 82-84. A. Lemonde, *De la principauté delphinale à la principauté royale. Structures et pouvoir en Dauphiné au XIV<sup>e</sup> siècle*, thèse de doctorat d'histoire, dir. P. Paravy, Université Grenoble II, 2000, tome 1, p. 232.

Multiplés sont les conséquences humaines, économiques et sociales de ces épisodes guerriers.

Entre Grenoble, Sisteron et Château-Dauphin (Italie), la mise en défense repose d'abord sur la mobilisation des hommes : levées de chevauchées, renforcement des garnisons dans les châteaux, dans les villes et sur les cols, recours aux espions sur les frontières. Les commanditaires, principalement le dauphin, l'évêque de Gap et l'archevêque d'Embrun, organisent alors, avec plus ou moins de rapidité et de rigueur, la défense de Briançon, Embrun et Gap. Grâce à la publication de la correspondance de l'archevêque d'Embrun, Pierre Ameilh, il est possible de dresser le déroulement des principaux événements et, au-delà, de connaître le mécanisme de transmission des informations, le rôle des ambassadeurs et, au bout du compte, l'immobilisme de l'archevêque pendant cette période<sup>(2)</sup>.

### Un contexte perturbé : guerres privées et routiers à la fin du XIV<sup>e</sup> siècle

C'est justement la teneur de ces deux formes de guerre – le combat privé et les désordres infligés par les routiers – que nous avons souhaité étudier dans cette région, véritable grenier du Dauphiné, devenue simple province du royaume de France en 1349. La Durance, principale voie de passage entre la Provence et l'Italie, cause les heurs et malheurs de cette région, d'abord par un développement économique considérable consécutif à l'installation de la papauté à Avignon en 1309. Dans le domaine qui nous intéresse, le commerce des armes entre le Piémont et la région d'Avignon après 1350 constitue un exemple éloquent de cet essor<sup>(3)</sup>.

Mais, peu à peu, en drainant facilement les routiers, la voie de la Durance devient peu sûre. Les routiers, capitaines et simples soldats, « *trouvèrent leur origine dans la trêve de Brétigny et [que], par la suite, chaque interruption des hostilités provoqua leur réapparition ou la recrudescence de leurs activités* »<sup>(4)</sup>. Leur expérience de la guerre retint l'attention du pape Urbain V qui, en mai 1363, demande aux capitaines des compagnies de l'aider dans sa croisade en Terre Sainte. À partir de 1368, les routiers traversent le Dauphiné : le plus souvent présents en Piémont ou en Provence, ils passent à plusieurs reprises par la vallée de la Durance jusqu'à la fin du XIV<sup>e</sup> siècle. Les habitants, peu préparés à la guerre, fuient alors dans les montagnes, dans les bois et parfois même dans des souterrains : cette désorganisation ne reflète que le manque d'informations dont se fait l'écho l'archevêque d'Embrun dans sa correspondance. En effet, il ignore

---

<sup>(2)</sup> H. Bresc, *La correspondance de Pierre Ameilh, archevêque de Naples, puis d'Embrun (1363-1369), texte établi d'après le registre des archives vaticanes et annoté par H. Bresc*, Paris, CNRS, Collection sources d'histoire médiévale, 1972, 787 p.

<sup>(3)</sup> N. Nicolas, « Des armes sans guerre, des hommes sans armes ? : l'armement en Dauphiné au Moyen Âge », *Revue d'histoire et du patrimoine en Dauphiné*, Presses Universitaires de Grenoble, n° 14, 2003, p. 59-88.

<sup>(4)</sup> P. Contamine, « Les compagnies d'aventure en France pendant la guerre de Cent Ans », *Mélanges de l'École française de Rome*, tome 87, fascicule 2, 1975, p. 374.

le plus souvent l'identité et jusqu'au nombre des attaquants. Plus au nord, les Provençaux regroupés au cours de l'été 1368 n'atteignent pas le Briançonnais à l'exception des châtelainies d'Exilles et d'Oulx (Italie) où sont mentionnés les « *gaiges de certaine quantité de gens d'armes et de pié qu'il [châtelain] avoit tenuz avec lui à la garde des diz chasteaux pour occasion de la guerre des provençaux* »<sup>(5)</sup>. Ces routiers ont-ils été repoussés efficacement et arrêtés au passage du Pertuis Rostan, au sud de Briançon, que les syndics de Briançon font garder à partir du 7 octobre 1368, soit quelques jours avant le siège d'Embrun ? Ont-ils plus simplement abandonné l'idée d'attaquer des villages dans cette région plus austère que la basse vallée de la Durance ? Les textes n'apportent pas la réponse à cette interrogation. Ces hommes écument la plaine et s'aventurent rarement dans les hautes vallées comme celles des Orres, de Crévoux et de Réallon : seule l'abbaye de Boscodon, pourtant « *située entre les montagnes et les rochers* »<sup>(6)</sup> aurait subi des attaques en octobre 1368, ou en 1369,

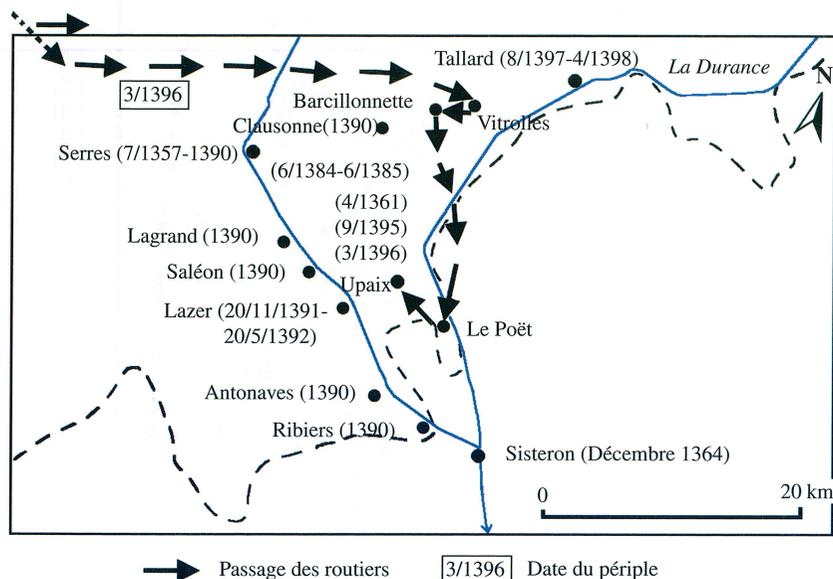


Figure 1b. Carte du passage des routiers, 1357-1398.  
(détail zone sud du département actuel)

(Nathalie Nicolas)

<sup>(5)</sup> Archives départementales de l'Isère (désormais ADI), 9 B 8, f° 16 r°, compte du trésorier Bernard de Monthéry (3 février 1369-24 juin 1370).

<sup>(6)</sup> H. Denifle, *La désolation des églises, monastères et hopitaux en France pendant la guerre de Cent Ans. Documents relatifs au XV<sup>e</sup> siècle*, Paris, Picard, 1897, acte n° 852, p. 400.

<sup>(7)</sup> Octobre 1368, d'après J.-C. d'Amat, F. Gattefossé et Y. Dautier, *L'abbaye de Boscodon*, Gap, Société d'études des Hautes-Alpes, 1974, p. 37. 1369, d'après H. Denifle, « Guerre entre la Provence et le Dauphiné en 1368 et 1369 d'après les archives du Vatican », *Annales des Alpes*, tome IV, 1900, p. 181.

selon les sources (figure 1)<sup>(7)</sup>.

Entre 1372 et 1392, les bandes armées ne viennent pas du Midi comme en 1368 mais de la Lombardie et du Piémont : la menace est alors plus sensible dans les massifs du Briançonnais, même si la localisation des pillages est plus incertaine (figure 2). Face à une meilleure structuration de la défense (garde des cols, par exemple), la guerre change également de visage : alors que les Provençaux pillent

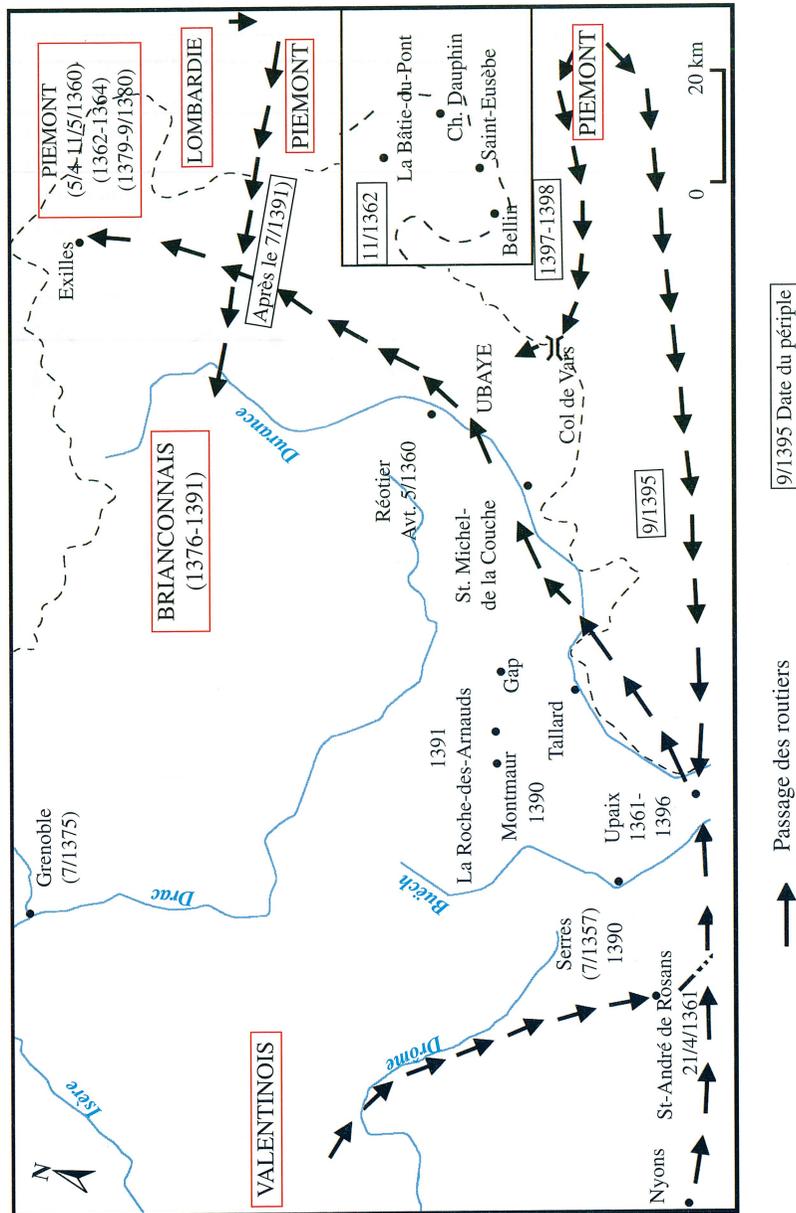


Figure 1. Carte du passage des routiers, 1357-1398.

(Nathalie Nicolas)

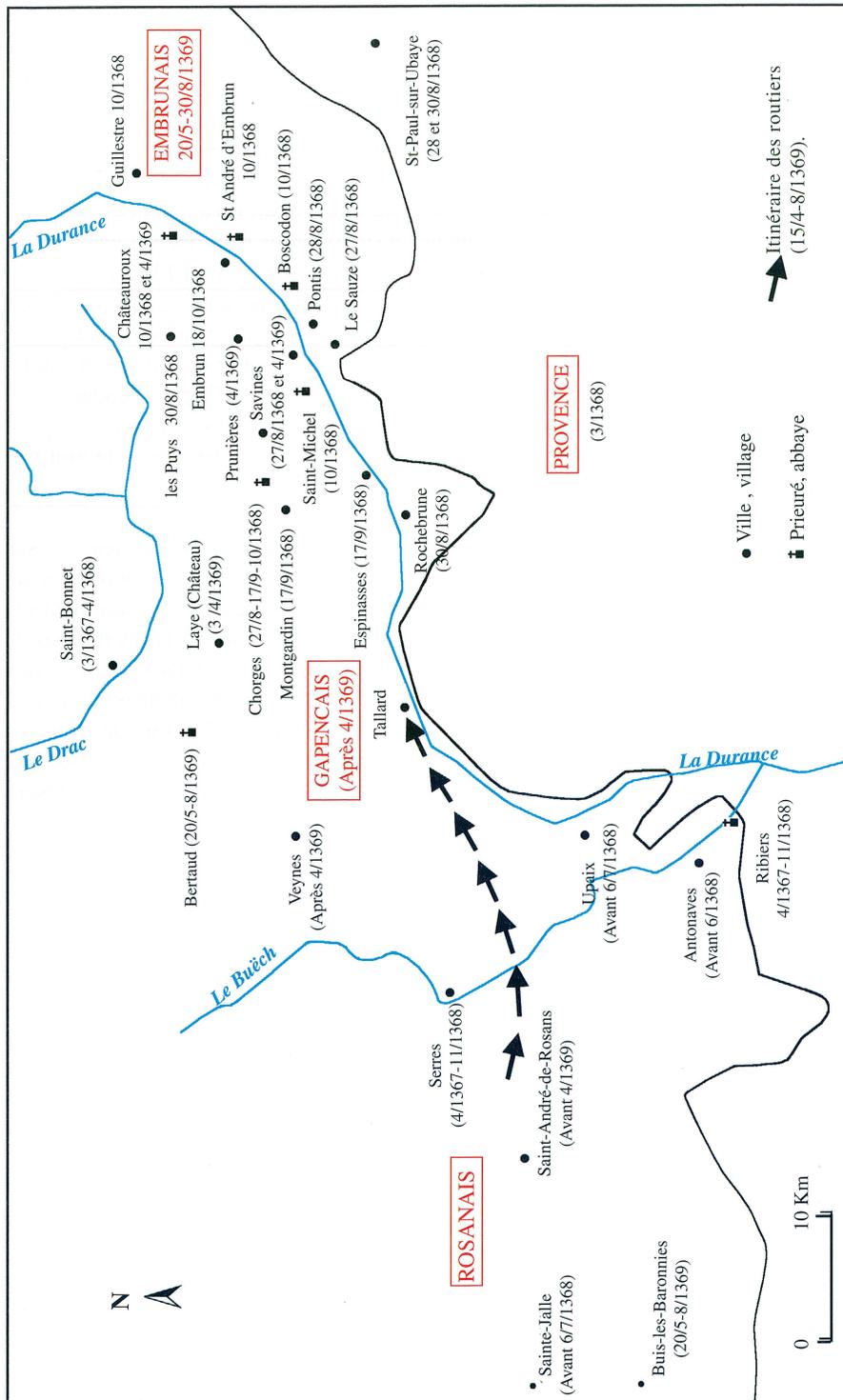


Figure 2. Carte du passage des routiers provençaux, avril 1367-août 1369.

(Nathalie Nicolas)

et incendient les fonds de vallées, à partir de 1372 les bandes armées s'organisent autour d'un chef et, dès lors, rançonnent les villages. L'occupation du *castrum* de Lazer à partir de novembre 1391 jusqu'au mois de mai 1392, constitue un bon exemple de cette évolution. Pendant près de six mois, le capitaine Guillaume de Camisard utilise ce château comme repaire pour piller la région. Le 27 décembre 1391, le châtelain d'Upaix, accompagné de 30 cavaliers armés et de 100 fantassins, escorte les hommes de Guillaume de Camisard qu'il a fait prisonniers à Ventavon. Il les conduit dans les prisons delphinales d'Upaix où ils sont retenus jusqu'au 27 mai 1392 et gardés spécialement par deux hommes<sup>(8)</sup>. Le 27 avril 1392, Guillaume de Mévouillon offre 1 250 florins pour la libération du *castrum*<sup>(9)</sup>. Le 20 mai 1392, le chef Jean de Veteri, resté à Lazer, accorde une trêve moyennant un ravitaillement offert à ses hommes et, après avoir reçu une rançon de 1 000 francs, il se retire définitivement de Lazer, restituant ainsi le *castrum* à l'évêque de Gap<sup>(10)</sup>. Pendant l'occupation, six hommes armés gardent en permanence le château delphinal d'Upaix : les trois hommes présents de jour comme de nuit sont assistés chaque nuit par trois habitants du village.

En Haut-Dauphiné, les conséquences économiques engendrées par cet état de guerre se mesurent par la baisse des recettes delphinales, comme le montrent les comptes de châtelaineries. Généralement établis pour une année, ils récapitulent les recettes en nature et en argent<sup>(11)</sup> puis les dépenses « courantes » (frais de justice, salaire du châtelain, pensions et rentes), enfin, les dépenses « extraordinaires » qui regroupent les frais de garnison, d'entretien et de réparation des châteaux (« *opera castris* »), les missions spéciales et les achats d'armes<sup>(12)</sup>. Dans le diocèse d'Embrun, les comptes de châtelaineries montrent que la crise agricole se solde par une baisse des redevances et des cens. La perception des péages est aussi désor-

<sup>(8)</sup> ADI, 8 B 664, ff 21 v<sup>o</sup>-22 r<sup>o</sup>, compte de la châtelainerie d'Upaix (24 juin 1391-24 juin 1392).

<sup>(9)</sup> Guillaume de Mévouillon, seigneur de Ribiers et baron d'Arzeliers, écuyer du duc d'Anjou (1382) puis sénéchal de Beaucaire, participe aux sièges de Pont-Saint-Esprit, d'Aigues-Mortes, de Béziers et de Sommières, en 1420-1421 (E. Maignien, *Faits et gestes de Guillaume de Mévouillon, publiés d'après un manuscrit original*, Grenoble, 1897, p. 10).

<sup>(10)</sup> E. de Laplane, *Histoire de Sisteron tirée de ses archives*, Digne, Guichard, 1843, tome 1, p. 200-204 ; U. Chevalier, « Choix de documents historiques inédits sur le Dauphiné (1248-1483) », *Bulletin de la société de statistique des sciences naturelles et des arts industriels du département de l'Isère*, Montbéliard, 1874, tome VI, p. 216, « *Memorialia tradita dominis refformatoribus super statu patrie Dalphinatus* » (10 janvier 1392) ; J. Roman, *Histoire de la ville de Gap*, Gap, Richaud, 1892, p. 71-72.

<sup>(11)</sup> Les recettes principales sont les redevances domaniales en nature : grain, foin, cire, vin, légumes, volailles, fromages. La vente d'une partie de ces productions s'effectuait sur place et constituait une réserve d'argent supplémentaire. Viennent ensuite les redevances en argent : tailles, cens, services, leyde, péages, droits d'usage (pâquerages, pulvérages...), droits de mutations (lods et ventes), droits de succession, amendes (« penis et datis »), droits de ferme, droits particuliers (exemple : sauvegarde) et recettes extraordinaires (subsides).

<sup>(12)</sup> Au sujet de l'étude des comptes de châtelaineries, voir J.-Y. Mariotte, « Les comptes de châtelaineries », *La pratique des documents anciens*, Collection sources et méthodes de l'histoire de la Savoie II, Annecy, Archives départementales de la Haute-Savoie, 1978, p. 221-225.

ganisée. Quant aux dépenses, elles augmentent avec les levées de chevauchées, l'organisation du service de garde et les travaux que le châtelain engage dans les châteaux delphinaux.

### La réaction des hommes

L'engagement militaire des hommes est d'abord précisé dans les ordonnances que promulguent les gouverneurs du Dauphiné. Les réunions des États du Dauphiné soulignent aussi le renforcement nécessaire des chevauchées (montres) et des garnisons dont le service ne pèse que sur les hommes de la châtelainie. La chevauchée, ou cavalcade (*cavalcata*), est une aide armée qui s'exerce dans les fiefs et arrières-fiefs du seigneur. Par exemple, d'après le règlement de 1300, la communauté de Gap doit fournir, à ses frais, 100 fantassins armés 30 jours par an. Au-delà de cette période, les soldes sont à la charge du dauphin. Celui-ci ne peut exiger une seconde chevauchée - au-delà des 30 jours par an - sauf en cas de siège dans le Dauphiné. Les chevauchées ne peuvent être levées contre l'Église romaine ni contre l'évêque de Gap ou le roi de Sicile. En cas de convocation simultanée, la chevauchée est d'abord due au roi de Sicile et annule la convocation delphinale<sup>(13)</sup>.

Les chevauchées sont principalement constituées d'écuyers et de clients : alors que la grande chevauchée dirigée par le capitaine Rodolphe de Commiers, du 1<sup>er</sup> décembre 1368 au 8 février 1369, rassemble 133 hommes d'armes, essentiellement des écuyers, elle revient à plus de 1 120 florins<sup>(14)</sup>. Quelques mois auparavant, du 2 mars au 16 novembre 1368, les quelque 164 clients engagés dans les bailliages du Briançonnais et de l'Embrunais (87 au Bois-des-Ayes, à Château-Dauphin, à Château-Queyras et à Embrun ; 77 au *Pertuis Rostan*) ne reçoivent que 104 florins<sup>(15)</sup>. Dans le premier cas, la dépense est prise en charge par Humbert Granet, trésorier des guerres delphinales, alors que dans le second, les clients sont payés par les syndics de Briançon. C'est seulement à la fin de l'année 1368 que l'offensive dirigée par le gouverneur du Dauphiné contre les routiers prend effet, alors que ceux-ci sont attestés dans les bailliages du Gapençais et de l'Embrunais dès le mois d'août 1368 : on ne totalise finalement qu'un millier d'hommes participant à la chevauchée entre le 2 mars 1368 et le 8 février 1369<sup>(16)</sup>. Au cours de la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, la défense repose donc essentiellement sur la mobilisation des

<sup>(13)</sup> ADI, B 3010, f<sup>o</sup> 182 r<sup>o</sup>/v<sup>o</sup>, 1300, sentence arbitrale prononcée par Guillaume de Mandagot, archevêque d'Embrun, et Jacques Duesa, évêque de Fréjus, entre Geoffroy de Lincel, évêque de Gap, et Jean, comte de Gapençais ».

<sup>(14)</sup> Exactement 1 126 florins et 7 gros, d'après ADI, B 4358, ff 1 r<sup>o</sup>-4 r<sup>o</sup>, septembre 1369.

<sup>(15)</sup> AC Briançon, CC 3, ff 1 r<sup>o</sup>-6 v<sup>o</sup>, 1368.

<sup>(16)</sup> À titre de comparaison, 1 500 lances et 3 000 hommes d'armes sont engagés en Languedoc face aux Compagnies, en 1361, d'après P. Contamine, *Guerre, état et société à la fin du Moyen Âge. Études sur les armées des rois de France (1337-1494)*, Paris, École Pratique des Hautes Etudes, 6<sup>e</sup> section, 1972, p. 67.

clients, des hommes d'armes recrutés localement : ces « combattants de second ordre », comme les a appelés B. Demotz en Savoie, sont tout autant actifs dans les rangs des armées qu'au sein des garnisons de châteaux et même pour garder temporairement les *pas*<sup>(17)</sup>.

L'augmentation de la garnison dans les châteaux, dans les villes et dans les passages naturels constitue le second type de défense mis en place dans la région : elle est souvent déclenchée par des événements guerriers réels (tableau 1). Mais la corrélation n'existe pas toujours, comme si le climat de guerre suffisait pour se mobiliser : ainsi, au printemps 1369, on remarque une forte mobilisation des nobles présents au château delphinal d'Upaix - alors même que l'accord de paix

Site	Événement	Effectifs de la garnison
Château-Dauphin, château	Occupation de la châtellenie par les hommes de Galéas de Saluces	28 <i>clients</i> du 18 au 23 novembre 1362
Château-Queyras, château	Occupation de la châtellenie par les hommes de Galéas de Saluces	Le châtelain et 1 garde pendant l'hiver 1362
Embrun, palais delphinal	Siège d'Embrun par les Provençaux	27 brigands, sous les ordres du capitaine Frédéric de Colonna, en octobre 1368
Mentoulles, châtellenie de Valcluson	Guerre privée entre Amédée d'Achaïe et le marquis de Saluces	5 clients, jour et nuit, du 29 octobre 1393 au 30 avril 1394
Montalquier, <i>La Tourronde</i>	Présence des « <i>hommes d'armes du vicomte de Tallard</i> » (a)	Le châtelain et 10 gardes du 27 mars au 26 avril 1398
Pertuis Rostan, <i>pas</i> (Les Vigneaux)	Compagnies d' <i>Anglais</i> (1388)	En cas d'attaque : 400 lances et 200 arbalétriers sont mobilisés pour protéger le <i>Pertuis Rostan</i> , la barrière d'Entraigues et la Combe d'Avane
Pertuis Rostan, <i>pas</i> (Les Vigneaux)	- Troupes du comte d'Armagnac et de Raymond de Turenne - Amédée de Savoie, prince d'Achaïe, et Guillaume de Layre	- 5 hommes d'armes pendant 1 mois [après le 16 janvier 1391] - 10 hommes d'armes et 15 arbalétriers du 13 mai au 13 juin 1391
Upaix, château dephinal	?	-15 nobles du 15 mars au 26 avril 1369 - 5 nobles du 26 avril au 26 mai 1369
Upaix, château dephinal	Occupation du <i>castrum</i> de Lazer par les hommes de Guillaume le Camisard	3 gardes présents de jour comme de nuit, assistés par 3 villageois chaque nuit, du 27 novembre 1391 au 30 juin 1392

(a) Un long conflit oppose le dauphin et le vicomte de Tallard à propos de la juridiction de Saint-Jean-de-Chassagne et de Montalquier, deux châtellenies limitrophes situées aux portes de Gap. En 1398, un nouveau pennon aux armes du dauphin est arboré pendant la foire de Saint-Martin à Montalquier (ADI, 8 B 671, f 335 r°/v°)

**Tableau 1. Corrélation entre les faits de guerre et les effectifs de la garnison.**

<sup>(17)</sup> B. Demotz, « À propos des clients du comte de Savoie aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles », *Le combattant au Moyen Âge, Actes du 18<sup>e</sup> Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, Montpellier (1987), Paris, S.H.M.E.S., Cid éditions, 1991, p. 257.

entre les Provençaux et les Dauphinois a été signé le 13 avril 1369. Il est vrai que le château d'Upaix est particulièrement menacé du fait de sa proximité avec la Provence<sup>(18)</sup>.

En plus de la garde des châteaux et des villes, la surveillance de certains passages appelés « pas » constitue une spécificité de la fortification de montagne, comme c'est le cas du Pertuis Rostan. La faille du *Pertuis Rostan* est creusée dans la barre rocheuse qui s'étend entre le *Serre des Fourches* et le ravin du *Riou Faure*, à l'endroit exact de la limite actuelle des communes de L'Argentière-la-Bessée et de Saint-Martin-de-Queyrières (figure 3). Le défilé, large de 6 mètres et profond de 15 mètres, était protégé par un corps de garde, construction moderne encore visible en 1892 (figure 4). Le *Pertuis Rostan* marque la frontière entre le comté de Forcalquier et le Dauphiné au XII<sup>e</sup> siècle, jusqu'à la donation d'une partie du comté au dauphin en 1202. En 1388, le gouverneur du Dauphiné décide d'assembler des gens de guerre pour faire face aux incursions des compagnies d'*Anglais*. En cas d'attaque, 400 lances et 200 arbalétriers seront mobilisés pour protéger le *Pertuis Rostan* ainsi que les autres pas de la barrière d'Entraigues et de la Combe d'Avane<sup>(19)</sup>. À nouveau, en janvier 1391, le gouverneur sollicite Jean Boisseau, bailli du Briançonnais, pour envoyer pendant un mois cinq hommes d'armes dans chaque passage dangereux du Briançonnais afin de barrer la route aux troupes du comte d'Armagnac et de Raymond de Turenne. Enfin, en mai et juin 1391, des gardes doivent interdire le passage du *Pertuis Rostan* à Amédée de Savoie, prince d'Achaïe, et à Guillaume de Layre qui, à la tête de 1 200 chevaux, s'apprêtent à quitter Gap pour rejoindre le Piémont<sup>(20)</sup>.

En analysant méthodiquement les comptes de châtelainies, la fonction et l'identité des gardes se dessinent peu à peu. Tout d'abord, la prise en charge des soldes de la garnison avec le salaire du châtelain traduit la volonté de pérenniser les postes des gardes, même quand ils sont restreints, comme c'est le cas des garnisons du château de Briançon et de la tour de Montalquier. Ces gardes, portiers et guetteurs sont essentiellement des jeunes hommes du village ; ce sont parfois les mêmes artisans qui travaillent ou travailleront au château, comme c'est le cas à Upaix<sup>(21)</sup>.

Les hommes, bien que peu nombreux et faiblement expérimentés, constituent la première force vive responsable de la mise en défense de la région et

<sup>(18)</sup> ADI, 8 B 647, f<sup>o</sup> 112 r<sup>o</sup>, compte de la châtelainie d'Upaix (24 juin 1370-24 juin 1371) : « Item tenuit in custodia dicti castris de Upaysio quia ipsum castrum est limitrofum terre Provincie (...) ».

<sup>(19)</sup> Le gouverneur du Dauphiné prévoit également la garde des barrières d'Entraigues (Isère, actuel col d'Ornon, entre l'Oisans et le Valbonnais) et de la combe d'Avane (Isère, commune Saint-Baudille-et-Pipet, cant. Mens), d'après ADI, B 3256, pièce, article 12.

<sup>(20)</sup> ADI, B 4358, pièces, 16 janvier 1391 et 3 juillet 1391.

<sup>(21)</sup> Pierre Gambe, client avant 1364, participe aux réparations du château en 1384-1385 : ADI, 8 B 653, f<sup>o</sup> 38 v<sup>o</sup>, comptes de la châtelainie d'Upaix (24 juin 1380-24 juin 1381) et 8 B 655, ff 176 v<sup>o</sup>-177 r<sup>o</sup> (24 juin 1384-24 juin 1385).

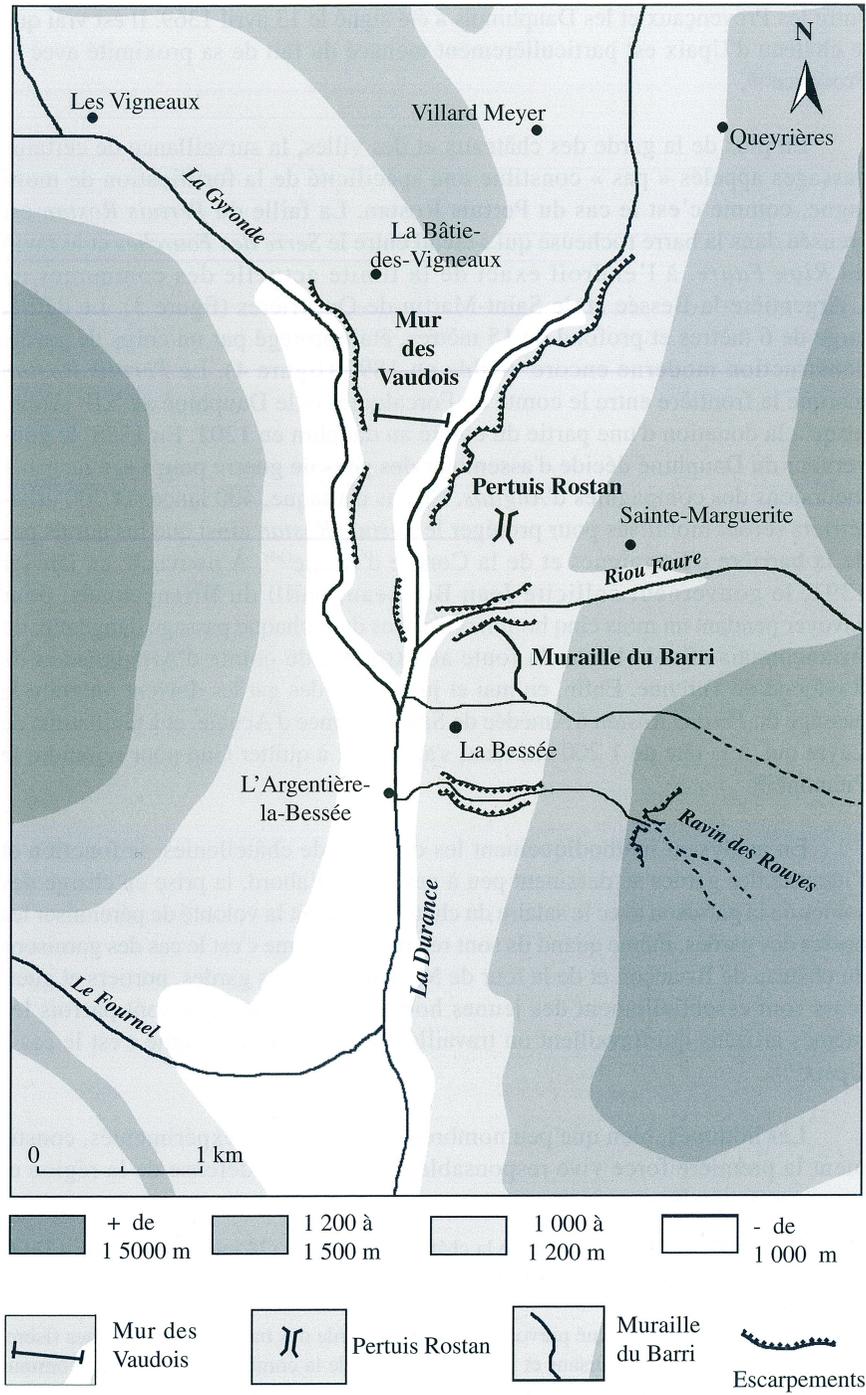


Figure 3. Carte de localisation du *Pertuis Rostan* (IGN 3536 OT)



Figure 4. Photographie de la porte du *Pertuis Rostan* en 1892 (A.D.H.A., Z. Guillemin 8511).

les charges de cette chaîne humaine (frais de garnisons, armement, ravitaillement et messagerie) sont plus importantes que les frais de fortification des châteaux. En Provence, E. Sauze appelle cette défense humaine la « défense active »<sup>(22)</sup>. Ainsi, alors que le trésorier Adam Chanteprime engage, en 1367 et 1368, 1 300 florins pour « fait de guerre » et près de 369 florins pour les ouvrages défensifs, son successeur Jean de Cérisy ne dépense pas moins de 10 403 florins pour le premier poste, seulement au cours des mois de novembre et décembre 1368 et, dans le même temps, il n'enregistre aucune dépense pour les ouvrages de défense<sup>(23)</sup>. En Haut-Dauphiné, les dépenses de défense active (garde et guet, achats d'armes, frais de messagerie et de ravitaillement) dépassent donc toujours celles des travaux de mise en défense. L'évolution de ce rapport peut être observée dans la châtelainie de Château-Dauphin où plus de 90 % des dépenses vont à la défense active en 1362-1364, 1379-1380, 1384-1385 et 1390-1391. Dans cette châtelainie, cette tendance s'inverse en 1365-1367 (5,6 % seulement) alors que toute menace extérieure est écartée. Dans les châtelainies de Château-Dauphin et de Château-Queyras, c'est en 1367-1369 que les frais de défense active sont les plus importants : 97,5 % comprenant 7 florins et 2 gros de frais de messagerie, 31 florins d'achat d'armes et surtout 996 florins de frais de garde, soit près de 94 % rien que pour ce poste. Si l'on y ajoute le coût des travaux dans les deux châteaux (27 florins et 1 gros, soit 2,5 %), 100 % des dépenses sont donc absorbées par la guerre. C'est également au cours de cette période que le record des dépenses est atteint avec 1 061 florins et 3 gros<sup>(24)</sup>. Enfin, quelle que soit l'année retenue, les frais de fortification sont toujours inférieurs à 4 %.

### La part des travaux défensifs

Là encore, les comptes de châtelainies constituent, et de loin, la principale source écrite permettant de suivre, années après années, l'état de certains châteaux. Les textes étudiés ne se limitent pas à récapituler les coûts des aménagements défensifs et des installations domestiques des châteaux ; leur variété – comptes de construction, rapports des maîtres d'œuvre, inventaires d'armes et de mobilier, minutes de procès... – rend ces constructions tangibles et confirme ce que les analyses monumentales et archéologiques permettaient de soupçonner, à savoir que les aménagements ont été le plus souvent réalisés en bois. Ceci explique que seules leurs empreintes aient été conservées dans les maçonneries.

L'analyse des travaux dans les châteaux delphinaux doit d'abord s'affranchir d'un paradoxe : les prix-faits passés entre 1390 et 1430 sont très nombreux dans les châteaux et les édifices religieux, alors que la période est rendue

---

<sup>(22)</sup> E. Sauze, « État de siège à Pertuis en 1397 », *Provence historique*, tome XLIV, fascicule 176, 1994, p. 146.

<sup>(23)</sup> ADI, 9 B 6, compte du trésorier Adam Chanteprime, 26 avril 1367-9 novembre 1368, et 9 B 7, compte du trésorier Jean de Cérisy, 8 novembre-11 décembre 1368.

<sup>(24)</sup> ADI, 8 B 644, ff 23 v<sup>o</sup>-33 r<sup>o</sup>, compte des châtelainies de Château-Queyras et de Château-Dauphin par Pierre Galon, châtelain (6 novembre 1367-4 mai 1369).

instable par les guerres, les épidémies et les disettes. De plus, on s'étonne qu'aucun chantier de réparations n'ait jamais été interrompu à cause de la guerre, même temporairement. On observe d'abord que les dépenses allouées aux travaux étaient déjà dérisoires avant 1350 : elles n'atteignent pas 1% des dépenses justifiées par le châtelain à Château-Queyras, en 1343<sup>(25)</sup>! Après 1350, elles sont toujours minoritaires en valeur mais si elles représentent une goutte d'eau dans la comptabilité delphinale, l'impact de l'effort de fortification ne doit pourtant pas être minimisé.

Les charges de la main-d'œuvre sont prépondérantes dans la construction du château de Bramafan (châtellenie de Bardonnèche), en 1333, puisqu'elles représentent près de 70 % des dépenses totales - bien plus que le coût des matériaux, par exemple<sup>(26)</sup>. À ce sujet, la très forte stabilité des salaires des artisans entre 1360 et 1400 indique bien que l'offre et la demande sont restées équilibrées – preuve supplémentaire de la faible activité dans le bâtiment, malgré les nécessités de fortifier.

De même qu'un décalage chronologique a été constaté entre l'arrivée des routiers, l'accroissement de la garnison des châteaux et enfin la levée des premières chevauchées, les premières réparations dans les châteaux sont plutôt tardives. Par exemple, les travaux principaux sur l'enceinte d'Embrun ont lieu entre 1371 et 1381, longtemps après le passage des Provençaux. Malgré ce décalage, des réparations sont ordonnées en premier lieu dans les châteaux les plus menacés. C'est le cas du château de Laye qui est pillé le 3 avril 1369 par les Provençaux. Ceux-ci volent l'armure personnelle du coseigneur François de Laye : un bassinet, un chapeau de fer, une cotte de fer, un gantelet, deux pourpoints et des vêtements. Ils dérobent également les boucliers, les lances et les épées des villageois, et emportent tout ce qui peut servir d'arme à main : les épieux, – utilisés pour chasser le gros gibier –, les couteaux et plus étonnant encore, les outils agricoles (pic, houe, haches), une plane et même des tenailles ! Ne tuant aucun villageois, ils attaquent néanmoins l'un d'eux si violemment qu'il en perd « la raison, le pouvoir et la parole »<sup>(27)</sup>. L'essentiel des armes que récupèrent les Provençaux est donc constitué d'outils et d'armes de chasse ; parmi leur butin, ils n'emportent que trois roncins (chevaux). Quelques années plus tard, en 1375, le bailli du Gapençais et de l'Embrunais, Artaud d'Arces, et le châtelain du Champsaur, Jean de Tencin, visi-

<sup>(25)</sup> ADI, 8 B 629, f° 185 r°, compte de la châtellenie de Château-Queyras (17 juin 1343-1<sup>er</sup> janvier 1345).

<sup>(26)</sup> 228 livres et 13 oboles, d'après ADI, B 3331, 92 ff, 12 avril-9 septembre 1333. P. Braunstein identifie également le coût de la main-d'œuvre comme le plus important au chantier du Dôme de Milan en 1390 (P. Braunstein, « Les débuts d'un chantier : le Dôme de Milan sort de terre – 1387 », *Pierre et métal dans le bâtiment au Moyen Âge, Actes du colloque Mines, carrières et métallurgie dans la France médiévale*, (Paris, 1982), Paris, École des hautes études en sciences sociales, 1985, p. 96 : 47 %). D. Cailleaux parvient à la même conclusion pour le chantier des Célestins de Sens de 1477 à 1482 (D. Cailleaux, « Les comptes de construction des Célestins de Sens, 1477-1482 : édition et commentaire », *Pierre et métal...*, 1985, p. 153 : 51,47 %). Voir également E. Jacquier, *Les châteaux médiévaux en Bourgogne du Sud*, thèse de doctorat, dir. A. Prache, Paris IV-Sorbonne, 1994, p. 173.

<sup>(27)</sup> ADI, B 3007, ff 311 v°-f° 315 v°, compte du trésorier Jean de Cérisy (septembre 1369).

tent la « vieille tour » de Laye qu'ils ordonnent *d'emmotter* et de réparer. Malheureusement cette tour carrée, localisée sur une motte, à l'emplacement du monument aux morts de la commune, est déjà détruite à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>(28)</sup>.

La limite des sources écrites est atteinte dans l'étude typologique des réparations maçonnées puisque les textes évoquent souvent indistinctement les constructions, les reconstructions et les réparations (par exemple, celle d'une muraille) mais, somme toute, cette lacune est mineure car le pourcentage des travaux de maçonnerie est négligeable dans l'ensemble des travaux enregistrés. Les constructions en bois, elles, ont l'avantage d'être nombreuses, variées (*chaffal*, bretèche, échiffe, coursière...) et bien documentées.

On a tout d'abord relevé la place prépondérante des structures en bois dont sont faits quantités d'échiffes, de bretèches, de loges, de coursières et de *chaffaux*. Ce sont les attributs des bastides élevées en Savoie au début du XIV<sup>e</sup> siècle sur la frontière avec le Dauphiné<sup>(29)</sup> mais, ordinairement installés en temps d'insécurité, puis démontés pour ne pas les laisser pourrir, ces aménagements sont restés en permanence dans les châteaux du Haut-Dauphiné. C'est le cas des bretèches qui surmontent généralement une porte ou ses abords, par exemple un pont-levis. Signe de la fragilité et, paradoxalement, de la volonté de pérenniser ces constructions en bois, les trois bretèches qui protègent la cuisine et une chambre du château de Mentoulles (Italie) sont planchéiées et renforcées (*amparer*) en 1390 - comme elles l'avaient déjà été, d'ailleurs, en 1362-1364<sup>(30)</sup>.

Les réparations ne sont toutefois pas relayées par de nouvelles constructions au XV<sup>e</sup> siècle - particularité que symbolise parfaitement l'inadaptation des embrasures de tir ou la persistance du donjon roman. Prouvant encore l'absence de nouvelles constructions, les maîtres d'œuvres déclarent en ruines la plupart des châteaux qu'ils visitent un siècle plus tard, tout en s'appliquant à refaire le gros œuvre, avant qu'ils ne s'effondrent. À Upaix, le maître d'œuvre Pierre Forme prend même des mesures radicales puisqu'il ordonne aux syndics de détruire une partie de l'enceinte du château si elle n'est pas réparée avant

(28) J. Roman, *Répertoire archéologique du département des Hautes-Alpes*, Paris, Imprimerie Nationale, 1888, p. 138.

(29) Dans ces bastides aussi, c'est la garnison qui importe, avant la sophistication des constructions, d'après C. Guilleré, « Le financement de la guerre au Moyen Âge : l'exemple savoyard sous le règne d'Amédée V », *La société savoyarde et la guerre. Huit siècles d'histoire (XIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles)*, Actes du 36<sup>e</sup> Congrès des sociétés savantes de la Savoie, Montmélian (21-22 septembre 1996), Chambéry, Société Savoisiennne d'histoire et d'archéologie, Mémoires et documents, tome C, 1998, p. 74.

(30) ADI, 8 B 666, f<sup>o</sup> 357 r<sup>o</sup>, 30 juin 1390, Mentoulles : « Item reperiit bertrachiam existentem de super dictam cameram male imparatam et est necessarium eamdem imparare et trablare bene et sufficienter (...). Item reperiit bertrachiam existentem de super coquinam totaliter deruptam et deypannatam et est necessarium eamdem retablare et imparare bene et sufficienter » et 8 B 638, f<sup>o</sup> 18 r<sup>o</sup>, compte de la châteltenie du Valcluson (7 janvier 1362-20 avril 1364).

quelques mois<sup>(31)</sup>. L'état des principaux châteaux delphinaux n'a rien à envier aux châteaux de l'archevêque d'Embrun et de l'évêque de Gap, comme le montre l'exemple des châteaux situés dans le diocèse d'Embrun.

En paix depuis de nombreuses années, la population embrunaise n'a pas veillé à sa défense et seuls les travaux initiés par l'archevêque Pierre Ameilh ont permis de protéger au moins les biens qui étaient à l'intérieur des forteresses, c'est-à-dire à Chorges, Châteauroux, Saint-Clément, Saint-Crépin, Risoul, Le Sauze, Vars, Guillestre et Crévoux (figure 5)<sup>(32)</sup>. Les visites réalisées dans certains de ces châteaux, en 1508, constituent parfois les seules descriptions élémentaires que nous possédions. Dans une procédure effectuée à la demande du dauphin, l'état du temporel de l'archevêque Rostain d'Ancédune [titulature : 1494-1510] est étudié. Les 11 et 12 avril 1508, un notaire, assisté de maçons et de charpentiers, visite les châteaux de Châteauroux, Saint-Clément, Saint-Crépin, Vars, Guillestre, Crévoux ainsi que le palais archiépiscopal d'Embrun. Ces visites sont suivies, le 13 avril, de l'audition de témoins chez un habitant d'Embrun. Seul le palais archiépiscopal d'Embrun est en bon état : toutes les toitures sont conservées, y compris celle de la Tour Brune. On y trouve encore une ancienne galerie en bois entre la grande salle et la chapelle, mais elle tombe en ruine<sup>(33)</sup>. Selon les experts et les témoins, l'archevêque Jean Baile [titulature : 1457-1494] a commandité les travaux à Embrun et à Guillestre. Rostain d'Ancédune, son successeur, a même fait construire une fontaine en pierres de taille au château de Guillestre où d'importants travaux sont encore évalués à 200 florins en 1508 (aménagement de fenêtres dans les chambres, construction d'escalier et de galeries en bois). À l'exception du palais archiépiscopal d'Embrun et du château de Guillestre, les autres châteaux sont inhabitables du fait de l'absence de toitures en état. De plus, la plupart des châteaux n'ont alors aucune fonction défensive : la tour de Saint-Clément sert ainsi de grenier à blé (tableau 2) !

La valeur testimoniale de ces visites ne doit pas occulter le fait que ce document, une procédure écrite à charge contre l'archevêque, tend à prouver que ce dernier a négligé l'entretien de ses châteaux : les descriptions sont donc partiales et stéréotypées.

Pour bien connaître l'état des châteaux du Haut-Dauphiné, on ne doit pas comptabiliser les travaux défensifs uniquement, même si leur coût est indéniable (tableau 3). Au cours de cette période, de nombreux aménagements ont changé le confort des châteaux : amélioration de l'approvisionnement en eau, du

<sup>(31)</sup> ADI, B 3126, ff 112 r<sup>o</sup>-113 r<sup>o</sup>, 27 juillet 1484.

<sup>(32)</sup> Lettre au cardinal Guy de Boulogne, Besc 1972, lettre n<sup>o</sup> 374, p. 559, 18 juillet 1368 : « (...) oportebit me expendere quicquid habebō vel habere potero pro dicta custodia castrorum meorum, presertim quia quedam sunt fortissima et utriusque patrie claves » et lettre au cardinal Audroin de La Roche, Besc 1972, lettre n<sup>o</sup> 411, p. 604, 8 décembre 1368 : « Et vere, reverendissime pater, iste populus adeo confidenter vivebat, utpote longissimis temporibus ante pace nutritus, quod irridebant me quando reparabam et muniebam fortalitia mea et istam domum archiepiscopalem (...) Et quicquid erat extra fortalitia perdiderunt ».

<sup>(33)</sup> ADI, B 3010, f<sup>o</sup> 771 r<sup>o</sup>/v<sup>o</sup>, 10 avril 1508.

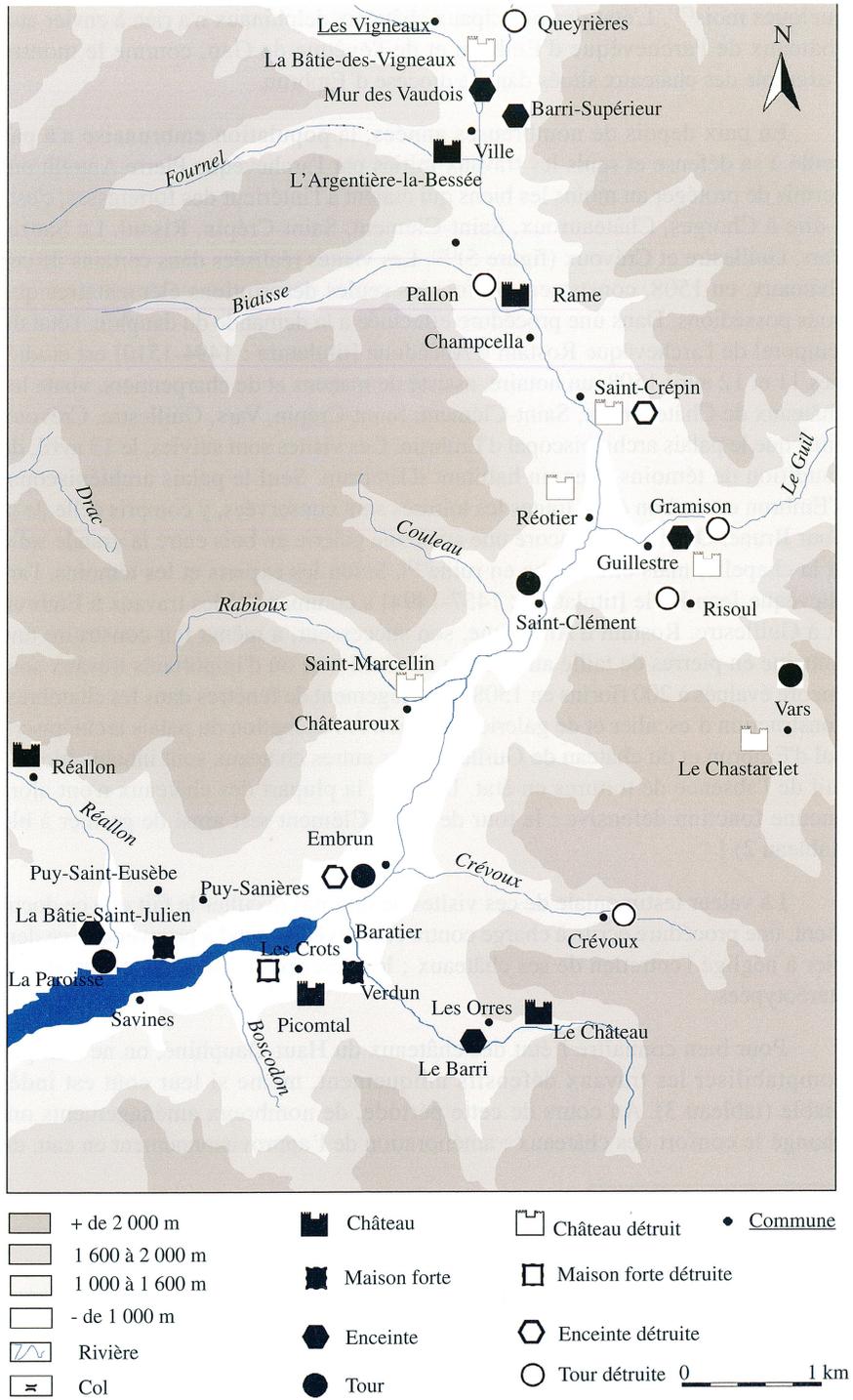


Figure 5. Les châteaux des archevêques d'Embrun.

Site	Bâtiment	État général
Châteauroux	- château : - antique tour carrée - antique chambre, - au-dessous : prison et cellier	- détruit en partie, tombe en ruine - mauvaise couverture
Saint-Clément	- tour :	- non habitable, utilisée comme grenier à blé porte et couverture : à réparer
Guillestre	- château :  - 8 chambres - 1 grande salle - 1 cave ou cellier - 1 bel escalier  - au centre de la cour : - 1 belle fontaine - autour de la cour : - galeries - grange et étable	- en bon état et réparé récemment, couvert de lauses - réparées, fenêtres sans volets - réparée - réparé - en pierres  - en pierres de taille  - pas encore complètes - en bon état et réparées récemment, grange couverte de lauses
Vars	- château : - muraille - tour	- en ruine, non habitable, découvert - antique, qui menace ruine - antique, découverte, qui menace ruine
Saint-Crépin	- château :  - tour basse	- en grande partie détruit, non habitable, mauvaise couverture - antique, mal couverte
Crévoux	- château :	- en ruine - une tour couverte de lauses, à réparer

**Tableau 2. État des châteaux de l'archevêque d'Embrun en 1508.**

chauffage et de l'éclairage en sont les principales dispositions. La plupart de ces caractéristiques apportent du bien-être aux résidents permanents tout en concourant à perfectionner la défense : la question des communications, avec ses escaliers et ses galeries continues, en est le meilleur exemple. Partiellement réparés à cause de leur usure, les escaliers en bois sont rarement entièrement refaits. C'est pourtant le cas dans la tour de Chorges, commune au dauphin et à l'archevêque d'Embrun, où deux planchers et un escalier sont entièrement refaits à la suite de l'incendie causé par les routiers Provençaux, en 1368<sup>(34)</sup>.

Certaines installations « de confort » apparaissant anodines peuvent, en

<sup>(34)</sup> ADI, 8 B 647, f° 91 r<sup>o</sup>-v<sup>o</sup>.

temps de guerre, être détournées de leur fonction première. Ainsi, un charpentier condamne les latrines du palais delphinal d'Embrun en 1391-1392 : cette mesure doit empêcher les assiégeants d'entrer dans les châteaux et les détenus d'en sortir<sup>(35)</sup> ! Par ailleurs, de petits travaux de maçonneries préparent des aménagements défensifs majeurs. À Château-Queyras, le double dispositif de construction d'un contrefort et d'aménagement de voûtes au rez-de-chaussée du donjon vise à consolider le premier étage où sera installée la nouvelle prison exigée par le gouverneur en 1397, compte tenu de la position frontalière de ce château en Dauphiné<sup>(36)</sup>.

Après 1380, les préoccupations des maîtres d'œuvre se tournent vers des dépenses nouvelles : les aménagements hydrauliques (citernes, puits, canaux, gouttières) et les rénovations intérieures (chauffoirs, cheminées, fenêtres, murs et planchers) prennent alors une place prépondérante. En assurant l'indépendance des occupants du château, la présence d'un four, d'un moulin ou d'une citerne participent également à l'amélioration de la sécurité. Toujours à Château-Queyras, le creusement d'une citerne est ainsi envisagé en 1397 par le gouverneur Jacques de Montmaur qui requiert les avis d'un conseiller particulier, du châtelain et de trois maçons présents pendant cinq jours. Aménagée dans la cour du château, la citerne sera creusée et taillée par le feu, selon un procédé bien connu pour l'extraction du minerai. Profonde de 3,5 cannes (6,55 m) et large de 2,5 cannes (4,68 m), la citerne quadrangulaire pourra contenir jusqu'à 3 000 setiers d'eau et, pour protéger son contenu, elle sera voûtée et cimentée. Le coût de cette construction dépasse 80 florins, notamment à cause de la grande quantité de bois nécessaire pour brûler et déliter le rocher<sup>(37)</sup>.

Au terme de l'étude des dispositifs défensifs, c'est la sauvegarde des hommes par les hommes qui l'emporte en Haut-Dauphiné et, de quelque type qu'elle soit, sa réussite passe inévitablement par l'union de tous. Comment interpréter autrement l'action des communautés des escartons de Briançon où la chevauchée comme les frais de fortification sont partagés entre elles ? Ainsi en est-il de la construction de la tour de La Bâtie-du-Pont (Italie, 1374-1379) pour laquelle les contributions sont réparties entre les syndics du Queyras (300 florins) et les syndics de Césanne, du Valcluson, de Bardonnèche, d'Oulx, de Salbertrand, d'Exilles et de Pont (500 florins), c'est-à-dire entre les communautés du bailliage, même les plus éloignées. C'est à croire que le fait de guerre n'a révélé qu'une rupture déjà amorcée par des mouvements de population. Ainsi, l'abandon du village de Lazer, au sud de Gap, n'est pas provoqué par l'occupation des routiers du mois de novembre 1391 au mois de mai 1392, mais résulte certainement de la conjugaison de plusieurs facteurs liés à des conditions de vie difficiles (approvisionnement en eau,

---

<sup>(35)</sup> ADI, 8 B 664, f° 212 r°, compte du bailliage de l'Embrunais (24 juin 1391-24 juin 1392) : « Solvit plus eidem carpentatori racione et ex causa reparationum per ipsum magistrum Thomacium factar. in dicto palacio videlicet in latrinis ipsius palacii per quas ante reparationem poterat qui vellet palacium ingredi ».

<sup>(36)</sup> ADI, 8 B 671, f° 143 r°/v°, 9 juillet 1397 et f° 145 r°/v°, 21 mai 1398.

<sup>(37)</sup> ADI, 8 B 671, f° 143 r°/v°, 9 juillet 1397 et ff 143 v°-146 v°, 21 mai 1398.

éloignement du cimetière...)<sup>(38)</sup>. Et dans l'ensemble de la région, le passage des routiers, même récurrent, ne provoque pas de modification profonde du réseau fortifié, si ce n'est par la construction de châteaux à l'entrée des vallées comme à Saint-Firmin et à Réallon, ou la consolidation de certains sites (La Bâtie-du-Pont). Somme toute, ces faits guerriers constituent des épisodes mineurs mais riches d'enseignements pour l'histoire monumentale de la région.

Types de construction ou réparations	Sites (nombre d'occurrences et exemples)
Réparation des portes (ferrures, vantaux) et aménagements  Total : 33	La Bâtie-du-Pont (1) ; Pertuis Rostan (1) ; Exilles (1) ; Montalquier (1) ; Saint-Bonnet (1) ; Bois-des-Ayes (2) ; Bramafan (2) ; Château-Queyras (2) ; Embrun (3) ; Mentoulles (3) ; Upaix (5) ; Réotier (5) et Briançon (6) <b>Exemple :</b> Au château de Briançon entre 1368 et 1389 : réparations et changement de serrures...
Réparation et construction de maçonnerie  Total : 12	Montalquier (1) ; Bois-des-Ayes (1) ; Briançon (2) ; Embrun (2) ; Château-Queyras (2) et Upaix (4) <b>Exemple :</b> Donjon de Château-Queyras en 1398 : construction d'un contrefort et aménagement de deux voûtes au rez-de-chaussée (ADI, 8 B 671, ff 144 v°-145 v°)
Construction et réparation d'échiffes  Total : 8	Château-Dauphin (1) ; Embrun (1) ; Bois-des-Ayes (1) ; Château-Queyras (2) et Réotier (3) <b>Exemple :</b> Palais delphinal d'Embrun, 1368 : édification de 4 échiffes munies de barbacanes (huchettes en bois) sur la courtine (ADI, 8 B 644, f° 67 r°)
Réparation et construction de ponts-levis  Total : 8	La Bâtie-du-Pont (1) ; Embrun (1) ; Bois-des-Ayes (2) et Exilles (4) Palais delphinal d'Embrun en 1390 : renforcement du pont-levis avec des parabandes, c'est-à-dire des planches (ADI, 8 B 662, f° 67 r°)
Construction et réparation de hourds : coursières et <i>foresia</i>	Château-Dauphin (1) ; Briançon (1) ; Montalquier (1) ; Bramafan (1) ; Upaix (2) et Exilles (2) <b>Exemple :</b> Réfection des hourds à Montalquier en 1382 après un incendie (ADI, 8 B 654, f° 25 v°)

<sup>(38)</sup> À propos de l'abandon de ce village, voir I. Ganet, « Lazer, un bourg castral haut-alpin », *Terres de Durance. Céramiques de l'antiquité aux temps modernes*, Exposition des musées de Digne et de Gap, 1995, p. 86-89. Au sujet du déclin puis de la désertion des villages après la répétition des épisodes militaires, voir N. Coulet, « Encore les villages disparus. Dépeuplement et repeuplement autour d'Aix-en-Provence (XIV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècle) », *Annales Economies Sociétés Civilisations*, tome 28, fascicule 6, 1973, p. 1464.

Types de construction ou réparations	Sites (nombre d'occurrences et exemples)
Construction et réparation de crénelages  Total : 8	Upaix (1) ; Château-Queyras (1) ; Montalquier (1) ; Bois-des-Ayes (1) ; Exilles (1) ; Guillestre (1) et Réotier (2) <b>Exemple :</b> Pose de branches d'aubépines et d'épineux entre les créneaux du château d'Upaix en 1368 (ADI, 8 B 644, f° 41 v°)
Construction et réparation de bretèches  Total : 7	Bois-des-Ayes (1) ; Mentoulles (2) ; Château-Queyras (2) et Château-Dauphin (2) <b>Exemple :</b> Château-Queyras en 1384 : construction de 6 bretèches charpentées (ADI, 8 B 655, ff 164 r°/v°)
Construction et réparation de chaffaux ou <i>mueta</i>  Total : 6	Embrun (1) ; La Bâtie-du-Pont (1) ; Mur des Vaudois (1) ; Bois-des-Ayes (1) et Upaix (2) <b>Exemple :</b> Château d'Upaix : 10 chaffaux en bois édifiés en 1368 ; 1 en 1390 (ADI, 8 B 644, ff 39 r°-43 r° ; 8 B 662, f° 171 v°)
Fossés et abords (râteliers, palissades)  Total : 6	Bois-des-Ayes (1) ; Château-Dauphin (2) et Upaix (3) <b>Exemple :</b> En 1390, les habitants de Lazer se réfugient dans les fossés du château d'Upaix, à cause de l'occupation de leur <i>castrum</i> . Moyennant cette autorisation, ils doivent entretenir les fossés (ADI, 8 B 662, f° 171 v°)
Portes et fenêtres murées  Total : 4	Réotier (1) ; Briançon (1) ; Embrun (1) et Château-Queyras (1) <b>Exemple :</b> Briançon, en 1368 : les syndics bouchent les portes et les fenêtres situées au rez-de-chaussée des maisons qui forment le rempart de la ville (AC Briançon, CC 3, f° 7 r°)
Autres ouvertures condamnées (avec planches)  Total : 2	Exilles (1) et Château-Queyras (1) <b>Exemple :</b> Palais delphinal d'Embrun en 1392 : on condamne les latrines pour empêcher les intrusions (ADI, 8 B 664, f° 212 r°)
Réparation de loges  Total : 2	Mentoulles (1) et Bois-des-Ayes (1) <b>Exemple :</b> Réfection d'une loge au château de Bois-des-Ayes en 1390 (ADI, 8 B 666, ff 357 v°-358 r°)

**Tableau 3. Bilan des travaux défensifs.**