

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 98 (2004)

Artikel: Châteaux, donjons et grandes tours dans les Etats de Savoie (1230-1330) : un modèle: le château d'Yverdon : le Moyen Âge: genèse et création
Autor: Raemy, Daniel de / Pradervand, Brigitte / Grote, Michèle
Kapitel: Le site castral d'Yverdon
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-836054>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le site castral d'Yverdon

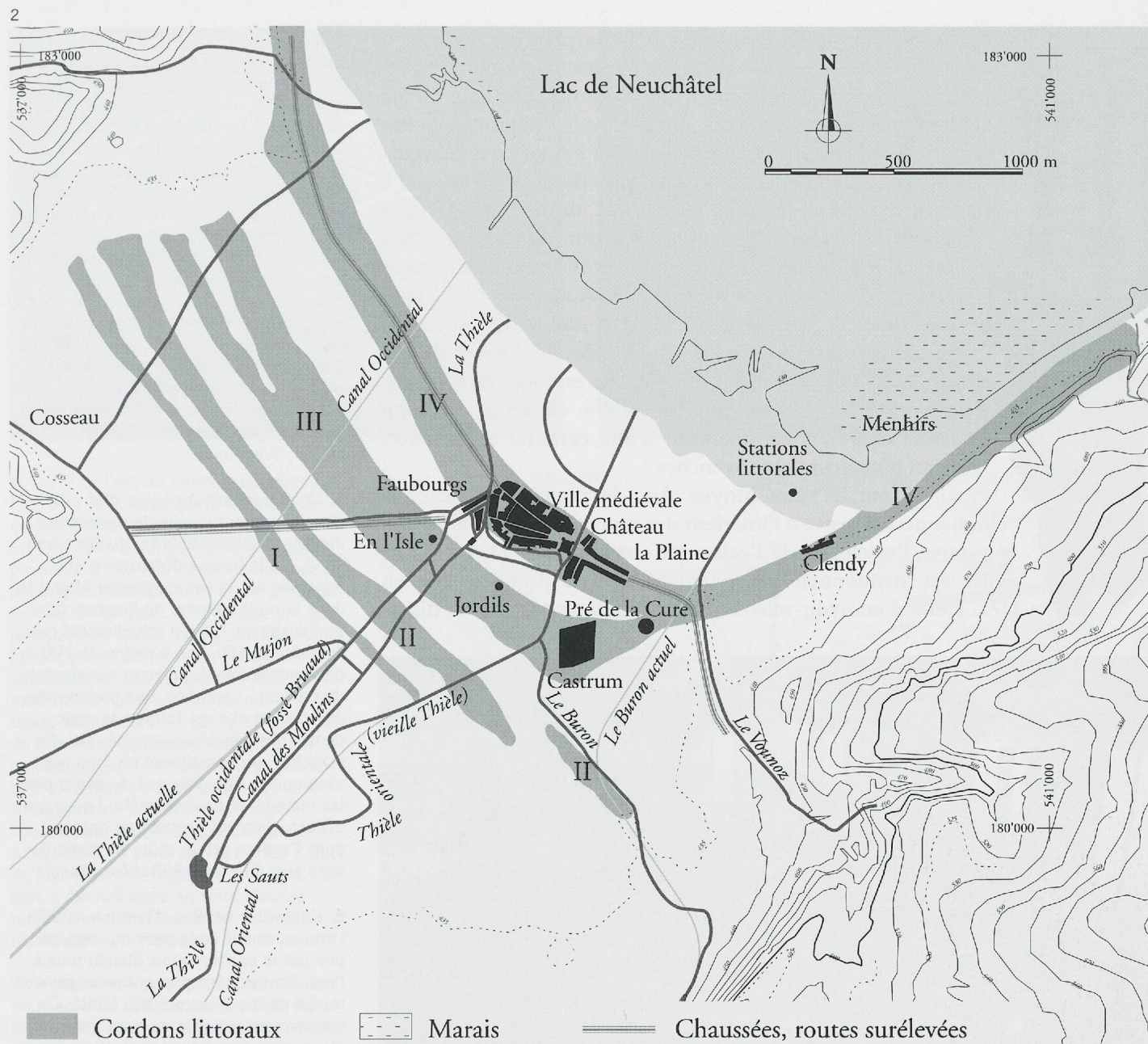
Avant les Savoie

L'habitat sur le site d'Yverdon a de tout temps été conditionné par l'emplacement des rives du lac, sans cesse modifié. Comme en témoignent le spectaculaire ensemble de 45 menhirs (fig. 1) et les stations littorales mises au jour à l'avenue des Sports, la baie de Clendy est occupée au Néolithique et à l'âge du Bronze (environ 4000–800 av. J.-C.), périodes où le lac fluctue à un niveau bas. Au cours du premier millénaire av. J.-C., les eaux remontent et le «cordon littoral III», situé en gros à 1 km au sud de la rive actuelle, se forme (fig. 2). Il sera investi par les populations de La Tène du Ve au Ier siècle av. J.-C. (fig. 3) et gallo-romaine (Ier–Ve siècles ap. J.-C.). Aux Ier–IVe siècles de notre ère, avec le développement du réseau routier Avenches – Orbe – Pontarlier, qui profite de la «pax romana», la fonction portuaire de l'embouchure de la Thièle connaît un essor certain, comme l'a souligné la découverte de deux barques (fig. 4) à la rue du Valentin, où se situait précisément le débouché de la Thièle dans le lac¹⁹. Un peu plus au sud, à l'actuel n° 46 de cette rue, a été mis au jour un aménagement de la berge de la même rivière, au moyen de pieux de chêne, datés approximativement du milieu du IIe siècle²⁰.



1. Yverdon-les-Bains, site de Clendy-Dessus, ensemble de 45 menhirs. Etat en 1988. Encore inondé avant la correction des eaux du Jura, le site se trouve au droit de l'ancienne propriété de Clendy-Dessus, alors terminée par un quai et une tour néomédiévale des années 1850. Déjà aperçu à la fin du XIXe siècle et alors simplement interprété comme une série de roches erratiques, l'ensemble a été redécouvert en 1975 par un géologue qui avait été frappé par l'ordonnance régulière de tous ces blocs. La disposition de cet ensemble mégalithique est spectaculaire, voire monumentale. Les roches anthropomorphes – certaines taillées – de 40 cm à 4,60 m ont été disposées sur deux alignements et quatre groupes en hémicycle dont la signification reste inconnue. Le site a été déboisé et les menhirs redressés en 1986 par les soins de la commune d'Yverdon. D'après Claus Wolf, les menhirs pourraient être en rapport avec une des occupations lacustres de la baie de Clendy, vers 2750 av. J.-C. (Armée de l'air)

Les premières constructions fortifiées apparaissent à l'époque de La Tène finale (seconde moitié du Ier siècle av. J.-C.), avec le *mur gallicus* de Sermuz et avec celui d'Yverdon même (fig. 5), daté de 81 av. J.-C., plus récemment découvert à la rue des Philosophes²¹. Il a fallu ainsi protéger ce site déjà prospère sur un axe commercial important. Ce n'est que sous l'empereur Constantin, en 325–330, bien après une première invasion alémane vers 259, que le *castrum* romain est édifié²². Il renforce, avec Soleure, les arrières d'une nouvelle ligne de défense que cet empereur a fait construire sur la rive méridionale du Rhin, entre Bâle et le lac de Constance. Yverdon n'est pas alors un



2. Restitution du tracé des cordons littoraux I à IV, des principaux sites de l'occupation humaine, du néolithique au Moyen Âge, ainsi que des anciens tracés des cours d'eau attestés par les sources écrites et la cartographie avant les grandes corrections de la seconde moitié du XIXe siècle. En gris: les cours d'eau anciens; en clair: les canaux actuels dans la mesure où ils diffèrent des tracés anciens. Configuration plus détaillée de la ville et de ses faubourgs au Moyen Âge et à l'époque moderne, voir plans 4 et 5 en fin du second tome. (Archéodunum SA, P. Friedmann/E. Soutter et D. de Raemy; mise au net: Eric Soutter)

simple camp militaire mais une importante agglomération civile, qui abrite un corps d'armée. Son renforcement militaire indique en tout cas sa prospérité en une période où se développe particulièrement le trafic lacustre et fluvial. Yverdon est un point de rupture de charge sur un axe important qui met en relation les deux bassins du Rhône et du Rhin, par l'intermédiaire des lacs de Neuchâtel et Bienne et de l'Aar²³.

Dans le cadre de cette étude, il vaut la peine de décrire le *castrum*, situé à 300 m à peine au sud de l'agglomération médiévale, et dont les dispositions générales ne sont pas sans analogie avec le château (fig. 6). Dernière construction d'ampleur attestée sur le cordon littoral III, le *castrum* présente un plan en forme de losange presque parfait, de 136 m de côté (fig. 7-8). Son flanc oriental se dresse parallèlement à la Thière, protégeant le port installé dans son estuaire. Chaque angle est pourvu d'une tour circulaire de 7 m de diamètre et l'enceinte, de 2,40 m à 3 m d'épaisseur à la base, est flanquée de 11 tours adoptant un plan presque semi-circulaire pour leur partie saillante et quadrangulaire dans l'épaisseur du mur d'enceinte et à l'intérieur de celui-ci. Sur les côtés oriental et occidental, les tours ont été dédoublées pour flanquer les entrées²⁴. Fondés sur des pilotis et de forts blocs de calcaire, provenant des monuments



du *vicus* romain antérieur, murs et tours présentent un petit appareil de calcaire. Par analogie avec les autres monuments connus de ce type, la hauteur originelle de l'enceinte devait atteindre 6 m environ. Les architectes et maîtres maçons savoyards du château d'Yverdon ont vu ces vestiges puisque, jusqu'en 1861–1862 encore, certains pans de murs s'élevaient à près de 4 m²⁵. La destruction du *castrum*, délaissé dès 401 par les armées romaines retournées défendre l'Italie, ainsi que l'incendie d'Yverdon vers les années 460, sont maintenant remis en question²⁶. En revanche, il est toujours bien établi que, dans un contexte de christianisation du pays, les Burgondes occupent notre région dès le milieu du Ve siècle. Au début du VIe siècle, Yverdon est toujours désignée par le terme de *castrum*, qui ne signifie alors pas un camp romain (*castra*), mais une ville d'une certaine importance, relevant d'une capitale, Avenches²⁷.

Pendant tout le Haut Moyen Âge, la population, devenue chrétienne, est restée à l'intérieur des murs du *castrum*, ainsi que le prouve l'existence de l'église paroissiale Notre-Dame. Cette église est mentionnée indirectement pour la première fois en 1174. Faute d'en avoir retrouvé les fondations qui ont dû dispa-

3. Découverte en 1991 sur le site de la Tène à la rue des Philosophes, cette statue de chêne a été datée par dendrochronologie des environs de 60 av. J.-C. Elle mesure 0,70 m. Caroline Brunetti apporte sur cet objet un éclairage neuf : il s'agit en fait d'un buste sur pieu appointé, qui devait être monté sur un autre élément, peut-être un socle en bois. Elle figure un personnage vêtu d'une tunique courte et paré d'un torques, sans doute une divinité celtique. Retrouvée à proximité de nombreuses mandibules de bovidés à l'extérieur du rempart fermant l'*oppidum* helvète, cette statue a joué son dernier rôle peut-être en participant à un rite ayant précédé le démantèlement du rempart, par une population soumise à une nouvelle autorité... (BRUNETTI 2001, MCAH, Yves André)

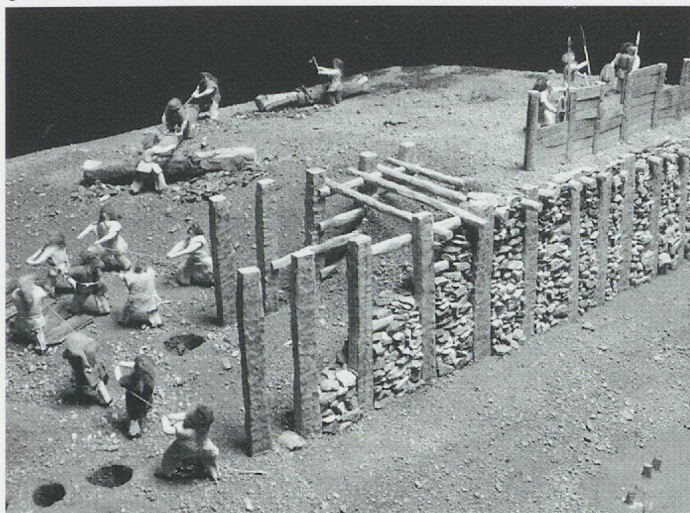
4. Unique témoin à ce jour d'un type d'embarcation romaine de dimensions moyennes, datée de la fin du IVe siècle ap. J.-C., la barque d'Yverdon a été retrouvée sur la rive du cordon littoral III dans le prolongement de l'embouchure de l'ancienne Thièle (actuellement rue du Valentin 18), soit à moins de 100 m de l'emplacement qui verra la naissance du château. En chêne, elle mesure plus de 10 m et elle est formée de deux demi-troncs évidés, complétés par des planches qui constituent un fond plat, sans quille. Elle disposait de bancs pour les rameurs et de deux mâts. La barque est actuellement exposée au château dans l'ancien cellier voûté du corps de logis sud. Etat en 1998. (Yves André)

5. L'*oppidum* helvète d'Yverdon, situé à l'emplacement de la zone qui sera occupée par le *castrum* mais étendu plus à l'est, était protégé par un *muris gallicus* repéré de façon encore très limitée. Ce dernier était précédé de trois fossés. Il a été construit en 81 av. J.-C. Il est formé d'une armature de poutres entrecroisées les unes sur les autres, tenues par de grosses fiches de fer, le tout rempli de terre tenue à l'avant et à l'arrière d'un parement de pierres sèches. Culminant à 6 m de hauteur et pouvant avoir plus de 6 m de large, le parapet est protégé par une palissade en bois fixée à l'armature principale. (Maquette H. Lienhard, Fibbi-Aeppli)



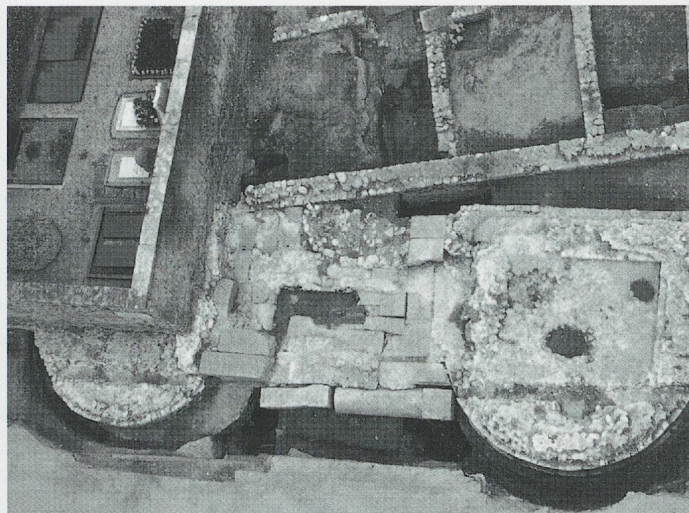
raître avec les agrandissements successifs du cimetière, on ne dispose d'aucun indice pour suggérer sa date de construction. Elle a survécu jusqu'aux années 1550–1560. Peut-être, dans sa dernière version romane, a-t-elle remplacé un ou plusieurs sanctuaires chrétiens édifiés dès le Ve siècle. Elle est citée encore en 1228 dans le cartulaire du chapitre de Notre-Dame de Lausanne²⁸, puis régulièrement comme paroissiale – bien entretenue – jusqu'en 1536. Les archives révèlent que cette paroissiale était dédoublée sur ce même site du *castrum* par une seconde église, qualifiée de «vieille» en 1404²⁹. Si ses origines remontent bien avant l'époque carolingienne, il aurait pu s'agir d'un édifice à vocation plus spécifiquement funéraire. Comme, depuis la plus haute antiquité, les morts étaient enterrés hors de ville, cette église funéraire doit être localisée à l'extérieur des murs du *castrum*; de par sa fonction, elle était peut-être

5

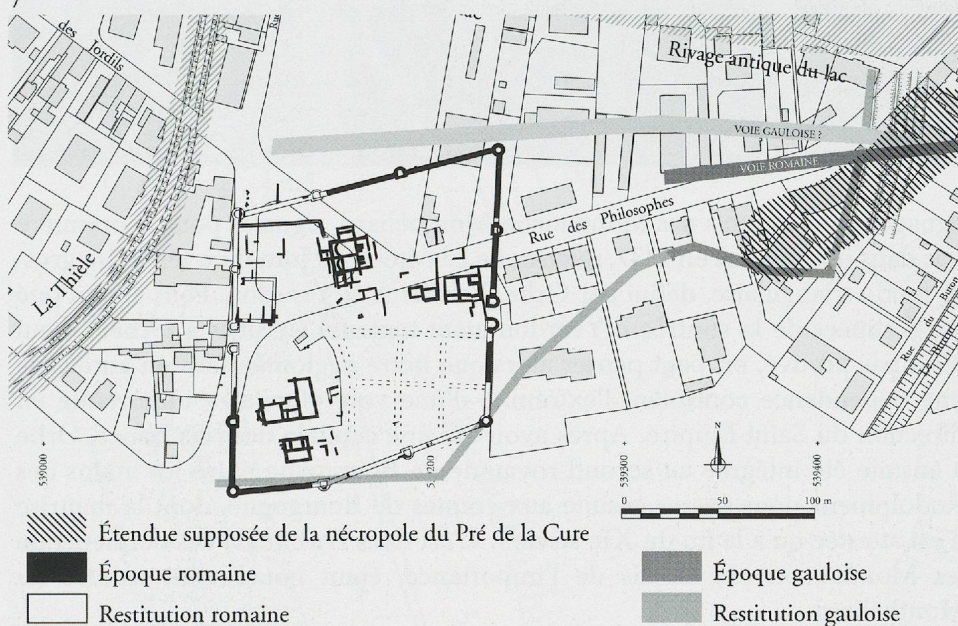


6. Porte de l'est du *castrum* d'Yverdon. Etat en 1986. Cette porte n'a pas été édifée dès la construction du *castrum*. En effet, elle a été percée après coup à proximité d'une tour hémicirculaire de défense et flanquée alors d'une seconde tour du même type. À l'intérieur ont été retrouvés les restes d'un grand bâtiment faisant partie du *vicus* de l'époque augustéenne, détruit lors de l'érection du *castrum*. On peut remarquer que les tours, hémicirculaires dès le nu extérieur du mur, sont également saillantes par rapport à celui-ci à l'intérieur et présentent à l'arrière un plan quadrangulaire. Découverte en 1906 par une fouille conduite par l'archéologue cantonal Albert Naef, la porte de l'est a fait l'objet de nouvelles investigations en 1986, puis a été restaurée en style «fausse ruine» afin d'être présentée au public. (E. Abetel – J.-P. Berney)

6



7

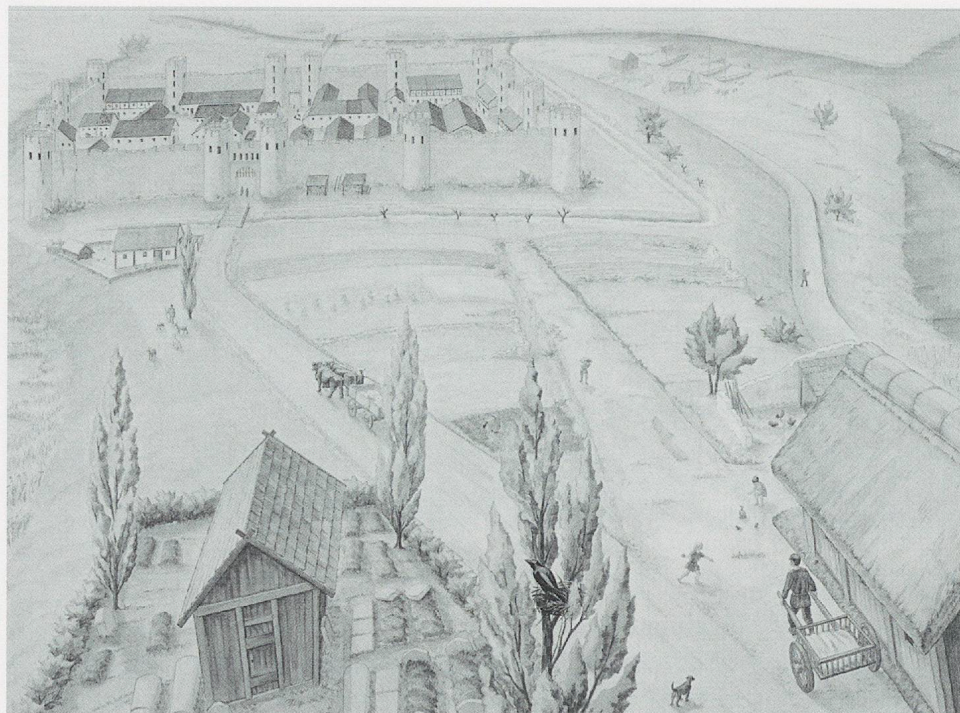


7. Yverdon-les-Bains, plan schématique de la zone du *castrum* avec à l'est les zones de la nécropole du Pré-de-la-Cure, de part et d'autre d'une ancienne voie romaine. En hachures: reconstitution de la rive du lac et du tracé de l'ancienne Thièle. Le tracé sinueux en gris foncé et clair représente le rempart celtique retrouvé, respectivement supposé sur la base d'indices matériels repérés. Déjà mis au jour par l'archéologue yverdonnois Louis Rochat en 1854 lors de la construction de la voie de chemin de fer Yverdon-Bussigny, le cimetière du Pré-de-la-Cure a fait l'objet de nouvelles fouilles en 1990 et 1993. Il s'est installé sur les ruines du *vicus* augustéen. La forte densité des tombes qui s'échelonnent du IV^e au VIII^e siècle illustre l'importance d'Yverdon à cette époque du Haut Moyen Âge. (Archéodunum SA, P. Friedemann/ E. Soutter, selon les observations du tracé supposé du rempart celtique par C. Brunetti)

dédiée à saint Laurent. Cela prouve que le site d'Yverdon est resté important durant le Haut Moyen Âge, l'essentiel de son habitat se concentrant encore à l'intérieur de l'enceinte du *castrum*³⁰.

Le château actuel comporte en réemploi dans ses caves trois blocs de calcaire jaune sculptés de motifs végétaux en entrelacs. Ceux-ci, à situer aux VIII^e–IX^e siècles, proviennent assurément d'un édifice situé dans le *castrum* (de l'église funéraire?), à l'abandon au moment de la construction du château (fig. 9). Cet habitat se serait dédoublé à cette époque pour se rapprocher du lac et occuper le cordon littoral IV, nouvelle levée morainique et alluviale qui a éloigné la rive du site romain. Cette dernière agglomération a longtemps dû former un tissu assez lâche, sans véritable enceinte, comme le prouve son appellation de *villa* dans un document de 1174³¹, qui nous apprend encore qu'Yverdon dispose de sa propre mesure, ce qui en signifie l'importance, confirmée par un acte de 998 déjà, désignant le lac non pas de Neuchâtel mais d'Yverdon. Comme aucune structure maçonnée, à l'exception du château, ne paraît antérieure à la fondation savoyarde, on en déduit que cette ville ouverte comportait essentiellement des constructions légères, en bois ou en torchis.

Qui possède alors, avant l'arrivée des Savoie, Yverdon et son voisinage? Cette question n'est pas simple à résoudre en une période où les sources écrites sont rares, sinon inexistantes. Pour le XIII^e siècle, mieux documenté, les recherches récentes mettent maintenant en évidence la prépondérance du

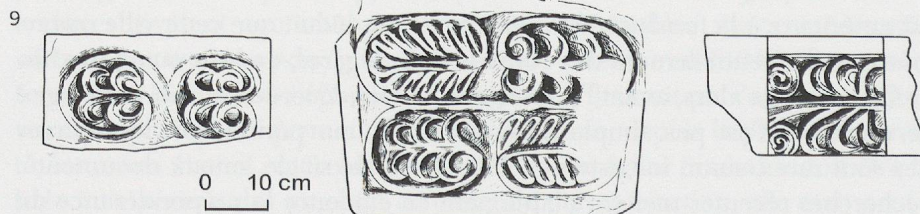


8. Yverdon-les-Bains, tentative de reconstitution des environs du *castrum* durant le haut Moyen Âge (Ve–VIe siècles). Au fond, le *castrum*, construction quadrangulaire presque régulière, flanquée systématiquement de tours défensives, dédoublées à la hauteur des entrées. À droite, l'embouchure de la Thièle avec son installation portuaire, ainsi que les rives du lac. Au premier plan, le cimetière du Pré-de-la-Cure, qui restera en service jusqu'au début du VIIIe siècle. Son souvenir s'est perpétué dans la toponymie; en effet, le chemin reliant l'extrémité orientale de la Plaine au *castrum* où se trouve l'église paroissiale, soit la future promenade-rue des Philosophes, est qualifié de *via dou marterey* en 1404, soit du [vieux] cimetière, tout comme le lieu-dit qu'il traverse. On peut imaginer la restitution d'une *memoria*, soit une petite chapelle funéraire, qui ne paraît cependant pas se confondre avec la «vieille église» également à vocation funéraire située hors des murs du *castrum*. (Archéodunum SA, S. Köhler, sur les indications de Lucie Steiner, Fibbi-Aeppli)

lignage franc-comtois des Montfaucon-Montbéliard, signalés pour la première fois dans nos régions en 1137, maîtres de ce côté-ci du Jura d'un territoire grosso modo triangulaire, défini par Orbe, Echallens et Yverdon. Pour autant que les destinées de la contrée d'Yverdon aient toujours été liées à Orbe, ce qui n'est pas prouvé, on peut penser alors que notre agglomération en aurait été une dépendance contrôlant l'extrémité d'une voie «fluviale» importante en direction du Saint-Empire. Après avoir été une capitale des rois francs, Orbe a ensuite été intégrée au second royaume de Bourgogne entre les mains des Rodolphiens pour passer ensuite aux comtes de Bourgogne, dont la maîtrise n'est attestée qu'à la fin du XIe siècle³². C'est dans l'orbite de ces derniers que les Montfaucon ont acquis de l'importance, étant notamment comtes de Montbéliard.

La domination des Montfaucon dans la région d'Yverdon apparaît avec plus de force encore si l'on considère les origines de l'abbaye de Montheron. Fondée sous l'appellation de la Grâce-Dieu dans les années 1120 à la limite sud de la zone d'influence de cette famille, elle a été peuplée par des cisterciens de Bellevaux (Haute-Saône), au nord de Besançon, et doit beaucoup son existence à ce lignage. Les principaux donateurs laïcs qui ont favorisé Montheron sont les Goumoëns, fortement «possessionnés» dans la région d'Yverdon et attestés précisément dès le début du XIIIe siècle comme vassaux des Montfaucon³³. Signalons ici que l'origine étymologique du mot *Thièle* désignant la rivière principale est justement *Tela*, le terme qualifiant également l'abbaye. On peut le comprendre car ce sont bien les eaux provenant de la région de l'abbaye qui se jettent dans le lac de Neuchâtel, via le Talent dont le nom n'est qu'une variante de *Thièle*. L'Orbe ne fait que se jeter dans ce cours d'eau qui relie deux contrées éloignées sur la carte mais faisant partie d'un même bassin.

9. Château d'Yverdon, blocs de calcaire sculptés en remploi provenant sans doute du site de l'habitat haut médiéval dans le secteur du *castrum* romain, à dater des VIIIe–IXe siècles? Blocs 1 et 2 pris dans la paroi occidentale de la cage d'escalier médiévale [011]. Bloc 3 récupéré dans le montant de la porte en plein cintre de 1536–1539 reliant [014] à [018]. (Archéotech SA, Colette Grand)



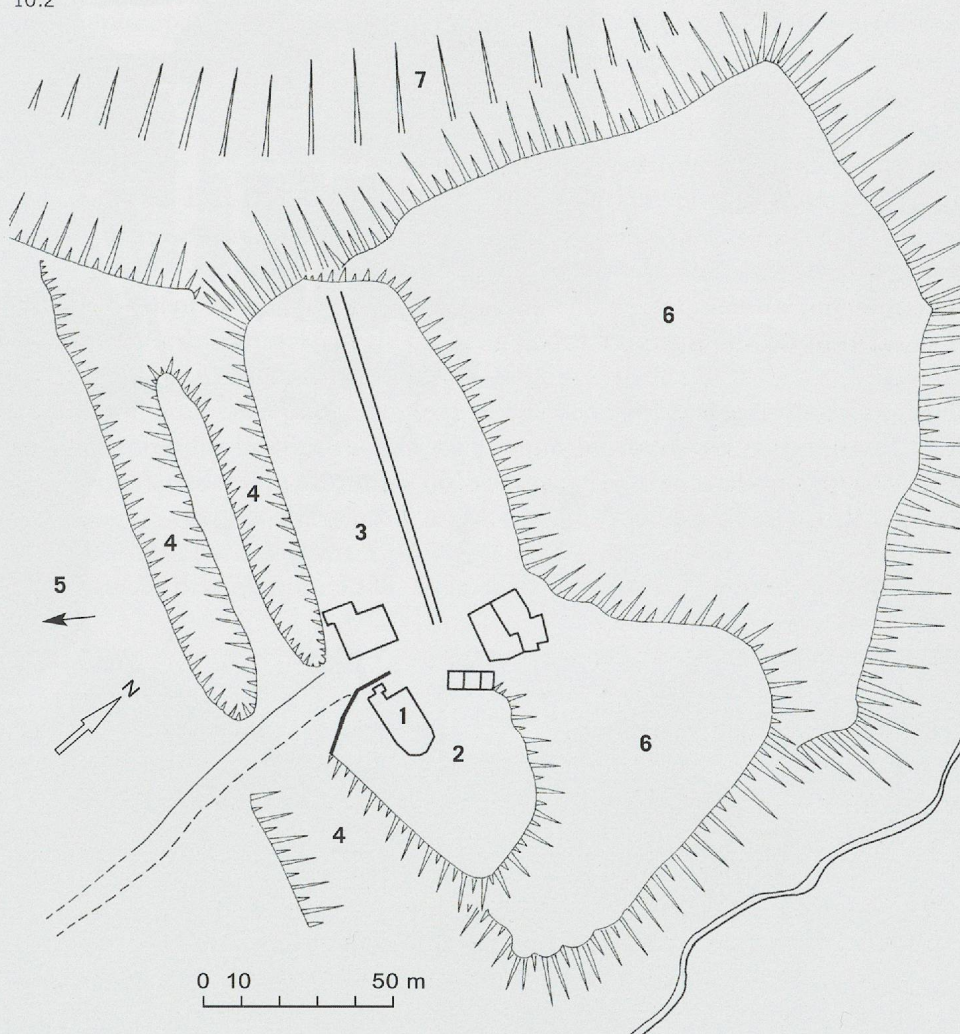
10.1



10.1. Essertines-sur-Yverdon. Motte (naturelle?) du château épiscopal maintenant disparu, peut-être définitivement au moment de la construction de l'église en 1702 d'après des plans de l'architecte Samuel Jenner et sous la direction de l'inspecteur des bâtiments de LL.EE. de Berne, l'Yverdonnois Marc de Treytorrens. L'église actuelle, dont les bases du clocher paraissent médiévales, a repris sans doute l'emplacement d'une ancienne chapelle du château, citée en 1520 à son entrée, n'étant pas la chapelle privée du seigneur, mais devant desservir le bourg de château qui s'étendait au sud-ouest de la motte. Etat en 1994. (D. de Raemy)

10.2. Essertines-sur-Yverdon, secteur du château et de son ancien bourg, selon les plans cadastraux du XVIII^e siècle et de 1837-1838. **1.** Eglise. **2.** Motte du château. **3.** Bourg du château avec sa rue centrale qualifiée au XVIII^e siècle de «ruelle de la Poteylaz». **4.** Fossés défensifs faisant de ce site un classique éperon barré («anciens fossés du château dits les brayes»). **5.** Extrémité du village actuel. **6.** Plateformes ayant pu servir de refuge. **7.** Pente dominant le cours du Buron. (ACV, GB 97 a et b, redessiné par F. Wadsack)

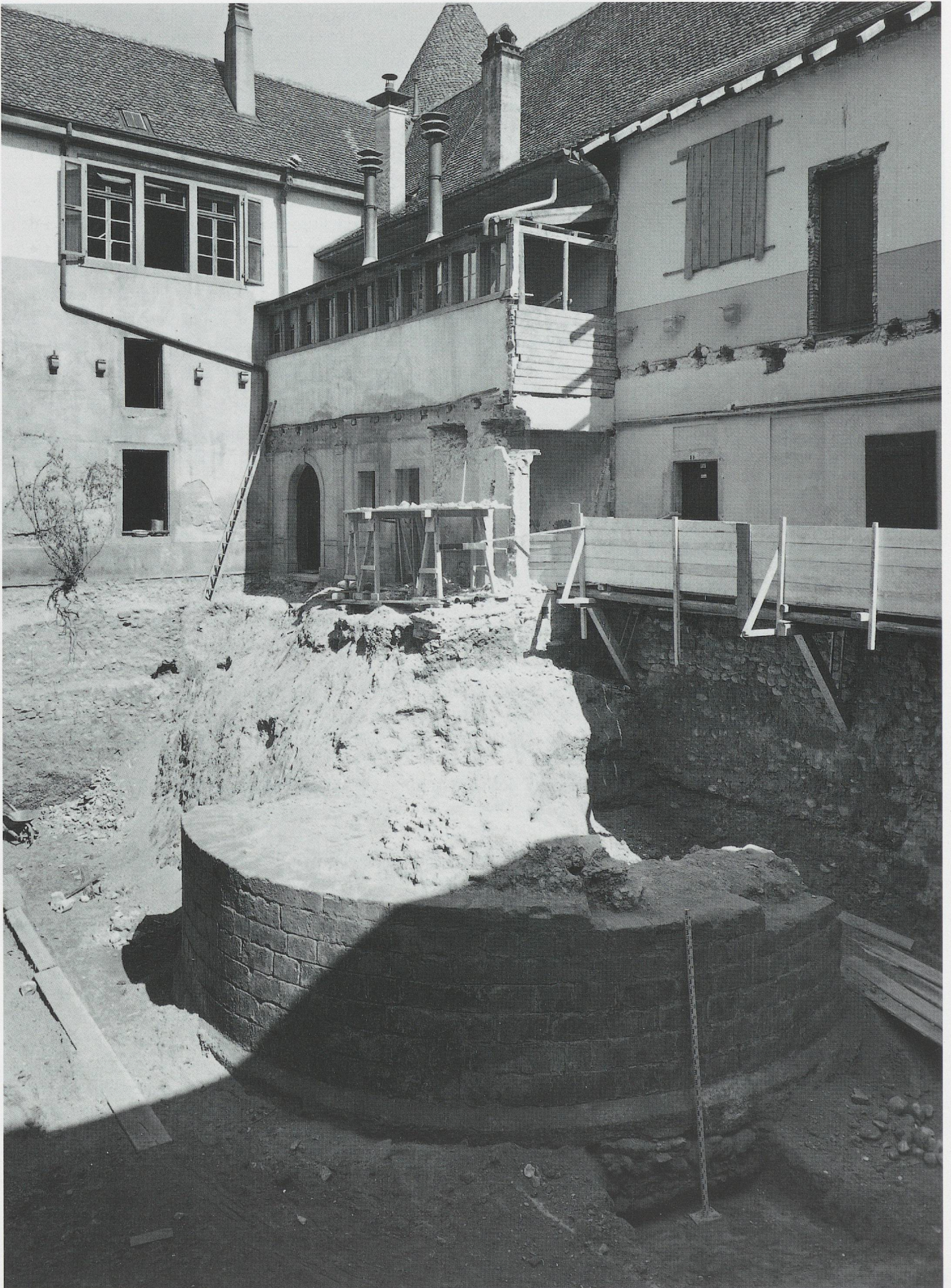
10.2



tentés d'agir pour leur propre compte. Ils contrôlent en effet les collines occidentales du val d'Yverdon, et détiennent les droits de péage sur la route d'Yverdon à Grandson.

Si Aymon accroît son influence aux dépens de l'évêque surtout, son beau-fils, Pierre de Savoie, va compléter durant cette même décennie cette occupation à l'est et au sud d'Yverdon avec l'obtention de la fidélité des seigneurs proches, comme les Saint-Martin et les Bioley. Ainsi vers 1255, Faucigny et Savoie peuvent-ils compter, avec l'appui des divers Grandson, sur

*Tous les plans se trouvent en fin du second volume.



11. Château d'Yverdon. La grande tour circulaire d'Amédée de Montfaucon, édifée vers 1235. Etat en 1943. Mise au jour en septembre 1943 au moment de l'excavation de la cour pour y installer l'abri de « défense aérienne passive ». Avant qu'on surélève la cour intérieure, la tour a été en partie détruite pour permettre la construction du corps de logis oriental. Un gros bloc du socle chanfreiné de la tour se trouve d'ailleurs pris en réemploi dans la fondation du mur de façade (visible dans le théâtre de l'Echandole [027]). L'appareil de moellons caractérise les parements des quatre murs définissant la cour intérieure et ayant contenu le terre-plein; ils font partie de la conception originale du château et ont assurément été construits simultanément, au contraire de l'élévation des corps de logis, dont certains n'ont été achevés qu'à des étapes ultérieures. (Jean Perusset)

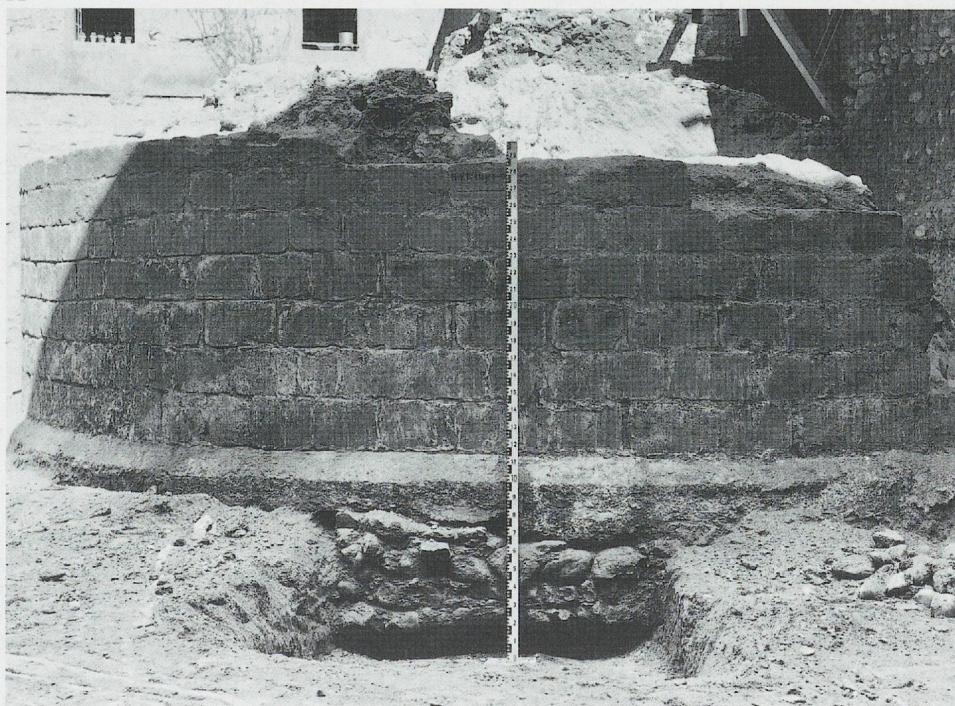
12. Château d'Yverdon, cour intérieure. La grande tour circulaire d'Amédée de Montfaucon. Vue depuis le sud. Etat en 1943. L'élévation totale conservée est légèrement supérieure à 3 m. Elle comporte une fondation faite de moellons, apparemment construite en fosse, dépourvue de pilotis, une première assise formant le gros chanfrein en calcaire, puis 7 assises de blocs de molasse soigneusement appareillées. (Jean Perusset)

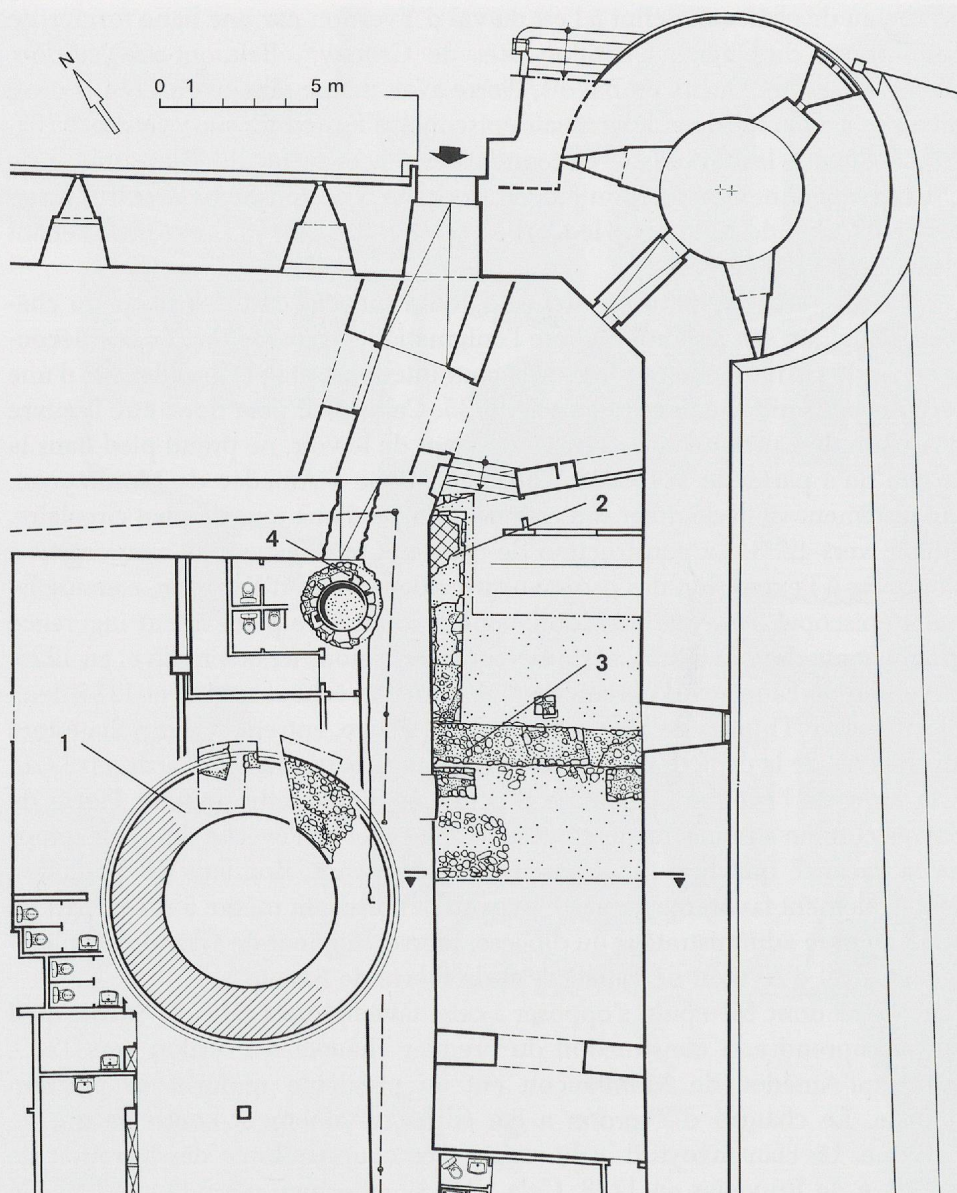
un réseau de châteaux défini à l'est du val d'Yverdon par une ligne formée de Saint-Martin-du-Chêne, Châtillon près de Cronay³⁵, Belmont-sur-Yverdon, Bioley-Magnoux, Suchy et Bavois. Pierre avait même obtenu en 1244 le droit d'entrée à volonté dans le château épiscopal d'Essertines-sur-Yverdon³⁶ (fig. 10). À l'ouest, les Grandson détiennent les places fortes de Grandson et de Champvent. Amédée de Montfaucon s'oppose à ces positions avec ses forteresses d'Orbe, de Montagny-le-Corbe³⁷ (cf. fig. 32, 214, 215) et – maintenant c'est avéré – d'Yverdon.

Grâce aux explorations archéologiques menées dans les caves du château actuel, on sait aujourd'hui que l'énigmatique « grosse tour ronde » découverte en 1943 dans le terre-plein de la cour intérieure était la grande tour d'une forteresse primitive édifée autour de 1235. Celle-ci ne peut donc être l'œuvre d'Aymon de Faucigny, qui, comme on vient de le voir, ne prend pied dans la région qu'à partir de 1240. On l'attribuera donc à Amédée de Montfaucon, qui justement vient de doter son château d'Orbe d'une tour de plan circulaire, édifée vers 1233. La construction de ces deux forteresses vise assurément à s'opposer à l'expansion des pro-savoyards; dans le cas d'Yverdon, essentiellement épiscopal, Amédée de Montfaucon a voulu faire pièce à leur ingérence grandissante dans le temporel de l'évêque : rappelons ici la tentative, en 1225, d'Aymon de Faucigny d'obtenir l'avouerie de l'évêché; en 1224 et 1225 deux fils du comte Thomas de Savoie, Thomas et Pierre, entrent comme chanoines au chapitre de la cathédrale, où figurent d'autres partisans savoyards; en 1229, à la mort de l'évêque Guillaume d'Ecublens, le chapitre nomme Pierre de Savoie comme administrateur spirituel et temporel de l'évêché durant le temps de la vacance qui dure deux ans. L'évêque suivant, Boniface de Bruxelles, sera également favorable au parti savoyard, choisissant même à son départ en 1238 comme administrateur du diocèse, Pierre, seigneur de Grandson et lieutenant local d'Aymon de Faucigny et de Pierre de Savoie³⁸.

C'est donc bien pour s'opposer à cette faveur épiscopale à la Savoie qu'il faut comprendre la construction du premier château d'Yverdon vers 1235, après qu'Amédée de Montfaucon eut au préalable renforcé sa position d'Orbe. Le château d'Yverdon a été édifé certainement contre le gré de l'évêque. Le clan savoyard a dû réagir à ce coup de force dès le retrait de Boniface de Bruxelles en 1238. Cela allait signifier une période conflictuelle

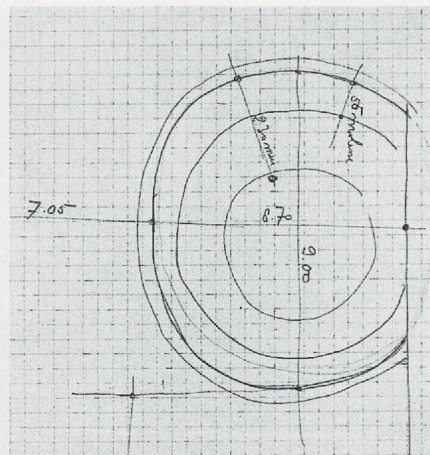
12





mettant aux prises les partisans des deux prétendants à l'épiscopat, d'une part Philippe de Savoie, soutenu notamment par Aymon de Faucigny, ainsi que les Grandson/Champvent, et, d'autre part, Jean de Cossonay, beau-frère d'Amédée de Montfaucon et allié du comte de Genève, comptant encore les Gruyère dans ses rangs.

Sans que l'on sache qui a déclenché les hostilités, et comment elles se sont déroulées, les trop rares documents rapportent tout de même la capture et l'emprisonnement par les partisans de Jean de Cossonay de quatre hommes, trois de Bavois et le quatrième de Gravaz, tout près d'Yverdon³⁹. Ces événements surviennent à la fin de 1238 et au début de 1239, donc à l'époque où le temporel de l'évêque est géré par Pierre de Grandson. C'est bien le clan savoyard qui est visé puisque Bavois et Gravaz sont des biens épiscopaux sous le contrôle de Pierre de Grandson. Ces faits démontrent en tout cas que la région d'Yverdon est l'enjeu d'affrontements entre ces deux coalitions. Un autre épisode de ce conflit pourrait avoir été, dès 1238 et avant 1252, le démantèlement du premier château d'Yverdon par les Savoyards, conduits par leur belliqueux champion, Aymon de Faucigny, avant même que celui-ci ait été achevé. En tout cas, le fameux arbitrage du 26 avril 1260 entre Pierre de Savoie et Amédée de Montfaucon évoque un acte de paix qui avait été passé entre Aymon de Faucigny et Amédée de Montfaucon au sujet



13. Château d'Yverdon, secteur oriental, exploration dans le sol des caves et de la cour intérieure, 1979. **1.** Restes de la tour d'Amédée de Montfaucon et reconstitution de son tracé. **2.** Élément de courtine (saillant?) du château d'Amédée de Montfaucon. **3.** Façade/refend du corps de logis oriental. **4.** Puits. En traitillé: position des façades sur cour. La faiblesse relative de l'épaisseur du mur relativement au vide central place cette tour dans la troisième période de la typologie de Blondel (1268-fin du XIII^e siècle), ce qui est contradictoire par rapport à la chronologie relative observée qui en fixe la construction en tout cas avant 1259-1261, certainement vers 1235. (AAM, Denis Mauroux)

14. Château d'Yverdon, cour intérieure. Relevé sommaire du 8 septembre 1943 provenant des archives d'Yverdon et donnant la situation et les dimensions de la tour circulaire d'Amédée de Montfaucon. La tangente prise sur le parement extérieur de la tour, parallèle au mur intérieur du corps de logis sud, est située à 8,65 m de ce dernier. Cette valeur correspond à la largeur en œuvre de la partie saillante de la chapelle qui a été construite par la suite dans les années 1290. Il convient de noter l'exceptionnelle épaisseur des blocs formant le parement de la tour (0,55 m). Enfin l'épaisseur totale des maçonneries de la tour, de 2,30 m, est supérieure à celle donnée par le relevé de 1979, sur lequel nous avons fondé notre analyse. (ACV, AMH, Yverdon 387, A190/1, A 21 975, R. Gindroz)

15. Château d'Yverdon. Cave sud [018]. Murs du château d'Amédée de Montfaucon mis au jour en septembre 1994, vue vers le nord. Formant glacis en aval, ces murs sont installés sur la pente de la butte alluviale et réglés par de fortes poutres de chêne qui devaient être immergées dans un des bras disparus de la Thièle constituant alors une défense naturelle. Au sommet du glacis, censé résister à l'érosion des eaux, l'élévation verticale proprement dite présentait un appareil de molasse, d'après les deux seuls blocs qu'on a pu observer pris dans l'extrémité méridionale de la maçonnerie édiflée pour contenir la cour surélevée du château de Pierre de Savoie. Ce dernier mur, très épais, a été construit sur la démolition du premier château, laquelle avait été rejetée vers l'extérieur afin de combler le lit-fossé de la Thièle; il a enrobé les restes encore conservés des structures primitives. (Fibbi-Aeppli)

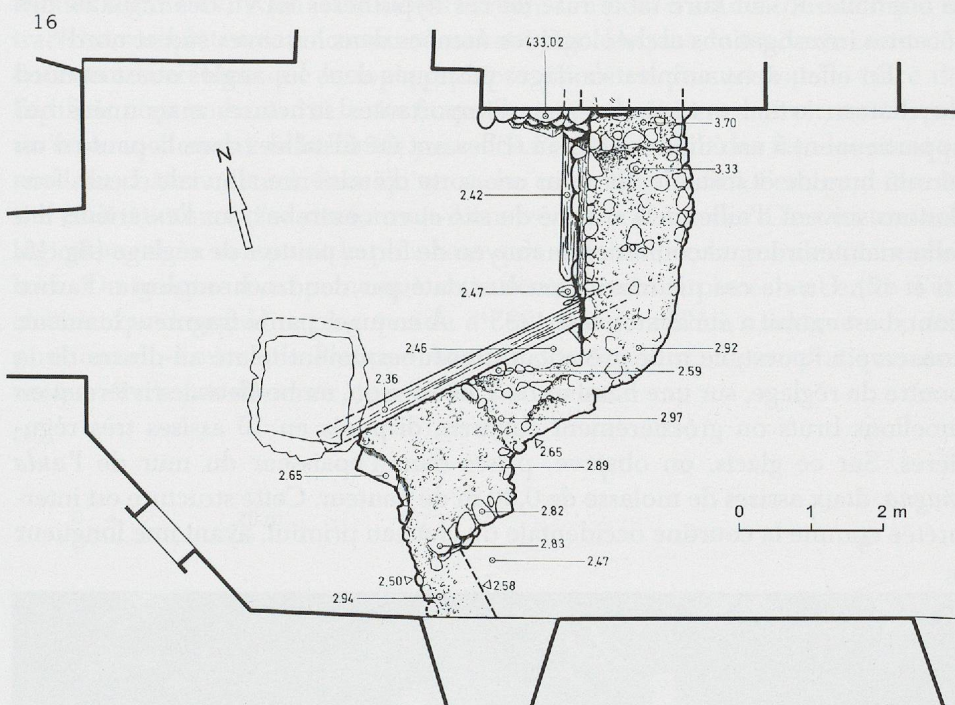
16. Château d'Yverdon. Cave sud [018]. Plan de l'extrémité sud-ouest du premier château. Les structures observées forment un angle de 135° environ. Faut-il reconstituer là une tour saillante posée diagonalement sur l'angle du quadrilatère primitif ou au contraire une simple excroissance qui a suivi la configuration du terrain primitif? (Relevé Anna Pedrucci)

17. Château d'Yverdon, caves [018+019], angle occidental des murs définissant la cour intérieure. **1.** Structures du château primitif. **2.** Parements des années 1260. **3.** Porte de l'escalier permettant d'accéder à la cour intérieure, état après 1270, remanié en 1536-1539. (Archéotech SA, Anna Pedrucci)

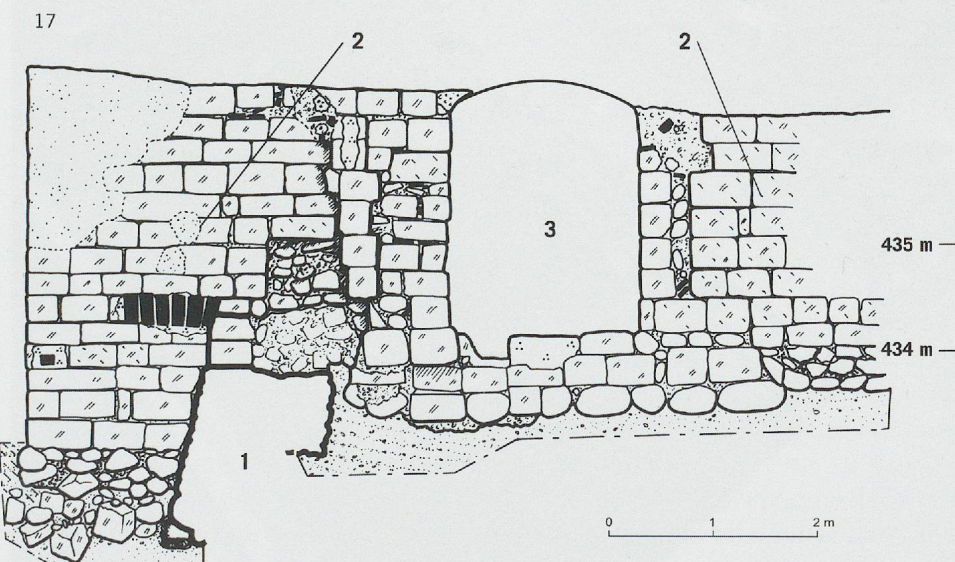
d'Yverdon⁴⁰. Le site a bel et bien été disputé par ces deux seigneurs; la paix a certainement été à l'avantage d'Aymon de Faucigny, qui consolide sa position à Yverdon. En compensation de la perte du château, qu'il s'engage sans doute à ne pas reconstruire, Amédée de Montfaucon reçoit d'Aymon de Faucigny, peut-être par l'intercession de l'évêque Jean de Cossonay, un revenu de 20 livres assigné sur les terres épiscopales situées à Suchy, Bavois et Corcelles⁴¹.

Le château d'Amédée de Montfaucon

En 1943, lors de l'aménagement d'un abri de défense aérienne passive, on excave le terre-plein de la cour du château actuel et on met au jour les restes d'une tour de plan circulaire. Aussitôt démolie, cette tour n'est connue que par quelques photos et croquis pris à la hâte au moment de ce chantier et par un sondage partiel exécuté en 1979, où ont été retrouvées les fondations encore conservées, sommairement mesurées. Ce qui est apparu en 1943



15



formait encore une élévation de plus de 3 m (plan 6 et fig. 11). La base de la tour, en gros blocs de calcaire présentant un fort chanfrein, repose sur une fondation en maçonnerie brute de 0,80 m de haut. Au-dessus, les cinq à sept assises conservées témoignent d'un travail soigneux et précis (fig. 12): elles mesurent toutes 0,30 m de haut environ⁴², et sont formées de blocs de molasse dont beaucoup présentent la taille caractéristique de la laie brettée, très utilisée au XIII^e siècle. Le diamètre de la tour est de 9 m environ pour des murs d'une épaisseur de 1,75 m⁴³ (fig. 13).

Depuis sa découverte et surtout à cause de la pauvreté de sa documentation archéologique (fig. 14), on s'est posé de nombreuses questions et on a beaucoup écrit sur les origines et la fonction de cette tour. Elle a notamment été attribuée aux architectes de Pierre de Savoie, qui auraient rapidement abandonné pour l'actuel un ouvrage mal conçu; on a pensé aussi à une première ébauche de fortification par Aymon de Faucigny, à qui on donnait trop d'importance à Yverdon depuis les études de Roger Déglon. On a même douté de sa fonction militaire en supposant qu'il s'agissait d'une simple citerne ayant desservi le château de Pierre de Savoie avant la construction de l'aile orientale. Il faut faire table rase de ces hypothèses au vu des résultats des récentes investigations archéologiques menées dans les caves sud et nord⁴⁴.

En effet, deux amples sondages pratiqués dans les angles ouest et nord du château actuel ont mis au jour d'importantes structures maçonnées qui appartiennent à un édifice antérieur. Elles ont été installées dans la pente d'un terrain humide et instable, formant une sorte d'éminence alluviale. Leurs fondations suivent d'ailleurs la courbe du site et en contrebas, sur l'extérieur, il a fallu maintenir les maçonneries au moyen de fortes poutres de réglage (fig. 15, 16 et 17). Un de ces madriers a pu être daté par dendrochronologie: l'arbre dont il est extrait a été abattu vers 1235⁴⁵. À en juger par le fragment le mieux conservé à l'ouest, ce mur présentait un soubassement taluté au-dessus de la poutre de réglage, sur une hauteur de 1 m environ, en boulets de rivière et en moellons bruts ou grossièrement équarris, disposés en 10 assises très régulières. Sur ce glacis, on observe, prises dans l'épaisseur du mur de l'*aula magna*, deux assises de molasse de 0,30 m de hauteur. Cette structure est interprétée comme la courtine occidentale du château primitif, ayant une longueur

18



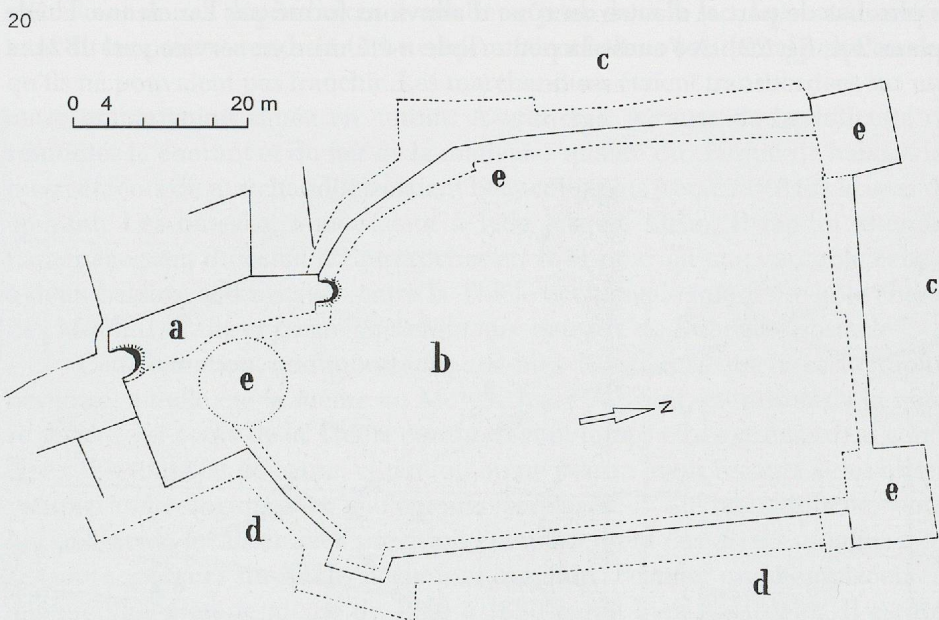
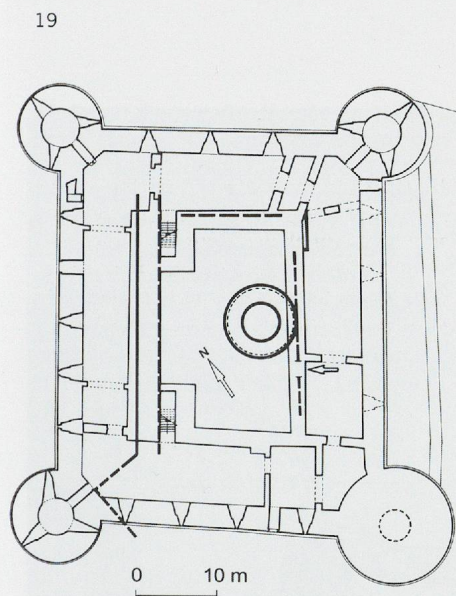
18. Château d'Yverdon, caves [006]. Au fond, extrémité nord du mur de courtine occidentale du château primitif. Au-dessus, terminaison nord du gros mur ayant supporté la façade sur cour de l'*aula magna*. Etat en 1994. (Fibbi-Aeppli)

19. Château d'Yverdon. Plan schématique au niveau des caves. En trait gras continu : structures retrouvées en 1943, 1979 et 1994 ; en traitillé, emplacement hypothétique des structures disparues. On imagine que l'accès primitif se situait comme à Orbe dans la proximité immédiate de la tour circulaire, de préférence à gauche de celle-ci pour obéir aux règles de l'adextrement. (Archéotech SA, mise au net F. Wadsack)

20. Plan du château d'Orbe, publié en 1855 par Frédéric de Gingins-la-Sarraz, sur la base du plan cadastral de 1756 (ACV, GB 271a, fol. 3-4). **a.** Barbacane et entrée ; **b.** Plain-château ; **c.** Fossés nord et ouest, le premier étant appelé « la tranchée » ; **d.** Fossés selon Gingins-la-Sarraz, en fait zone de lices en terrasse protégés par des braies enrobant la roche naturelle ; **e.** Tours, la circulaire étant la grande tour. Le premier château d'Yverdon n'était sans doute pas sans analogie avec les dispositions générales que montre ce plan. On y trouve aussi une grande tour circulaire et des tours quadrangulaires, celle du sud-ouest formant un simple saillant, comme cela était peut-être le cas à Yverdon. L'entrée est commandée par la grande tour. (Gingins-la-Sarraz, 1855)

de 32 m environ puisque son extrémité septentrionale a été retrouvée dans le sondage pratiqué dans la cave nord (fig. 18). Ce qui en restait a été enrobé par le soubassement de 1260 supportant la façade sur cour de l'*aula magna*. À l'extrémité sud de cette courtine, une maçonnerie longue de 4 m s'y accole en formant avec elle un angle obtus pour se retourner ensuite à angle droit. Cette maçonnerie pourrait être les restes d'une tour ouverte à la gorge, placée obliquement sur l'angle ouest du château primitif. À l'angle nord, on n'a pas retrouvé une telle disposition.

Sur les flancs sud et est, le tracé de la courtine primitive est pour l'heure inconnu ; au nord, on en suppose l'existence sous le mur supportant la façade sur cour de l'aile nord actuelle. La partie basse de ce mur et la façade sur cour qu'il supporte sont désaxées l'une par rapport à l'autre (plan 6). Cette inadéquation, analogue à celle observée à l'ouest, de même que les restes de démolitions abondantes retrouvés au pied du mur, autorisent cette hypothèse. Ces deux courtines étaient apparemment rectilignes et formaient entre elles un angle à peu près droit mais sans tour de flanquement à cet endroit. Faut-il conclure qu'il y ait eu volonté d'édifier un château aux dispositions géométriques régulières ? Rien n'est moins certain. On peut d'abord constater que le tracé est complètement inconnu au sud et à l'est. De plus, le mode de construction démontre bien que la topographie a été déterminante pour le tracé de l'édifice : c'est un hasard si le site forme un angle droit à cet endroit, moulé par un embranchement de la Thièle passant à l'emplacement des façades ouest et nord du château actuel. Sans qu'on sache ce qu'il en était à l'est, peut-être le site était-il entouré d'eau et formait-il une véritable petite île ? C'est en tout cas logiquement en son point le plus haut qu'a été installée la grande tour circulaire. On imagine avec peine que cette dernière ait été placée au centre d'un château quadrangulaire plus étendu à l'est qu'aujourd'hui, analogue aux dispositions du Louvre de Philippe Auguste. Ce cas est d'ailleurs pratiquement unique et n'a pas dû servir de modèle à Yverdon.



On postulera donc volontiers une disposition générale proche de celle du château d'Orbe (fig. 19, 20) : la tour a été aménagée sur la périphérie du château, dans son secteur oriental et en position défensive avancée, si l'on suppose qu'il commandait peut-être l'entrée qui se serait située sur sa gauche, selon les règles de l'adextrement, très pratiquées à cette époque dans nos régions. La courtine orientale et cet accès auraient donc bien pu se trouver à la hauteur de la façade sur cour de l'actuelle aile est, susceptibles d'expliquer

ainsi les irrégularités de maçonnerie observées en 1979 lors de l'aménagement du théâtre de l'Echandole. Cela tend à prouver que l'embranchement de la Thièle formant l'actuel Canal oriental existait déjà; il ne serait pas une création artificielle des Savoie.

Les fouilles de 1994 ont mis au jour dans les restes de la démolition du premier château un bloc de molasse taillé à la laie brettée et gravé non pas d'un simple signe lapidaire («marque de tâcheron»), mais d'un marteau ou plus probablement d'une polka de tailleur de pierre (fig. 21). Dans nos régions, cette pratique est attestée pour le XII^e siècle mais s'est raréfiée au cours du XIII^e siècle, non pas comme ici sur un appareil mais sur des pierres tombales⁴⁶. Dans ces derniers cas, on avait affaire certainement à des maçons-architectes réputés. On n'en déduira pas forcément que le signe lapidaire trouvé à Yverdon était le fait du maître d'œuvre principal à qui l'on peut attribuer la conception architecturale du premier château d'Yverdon.

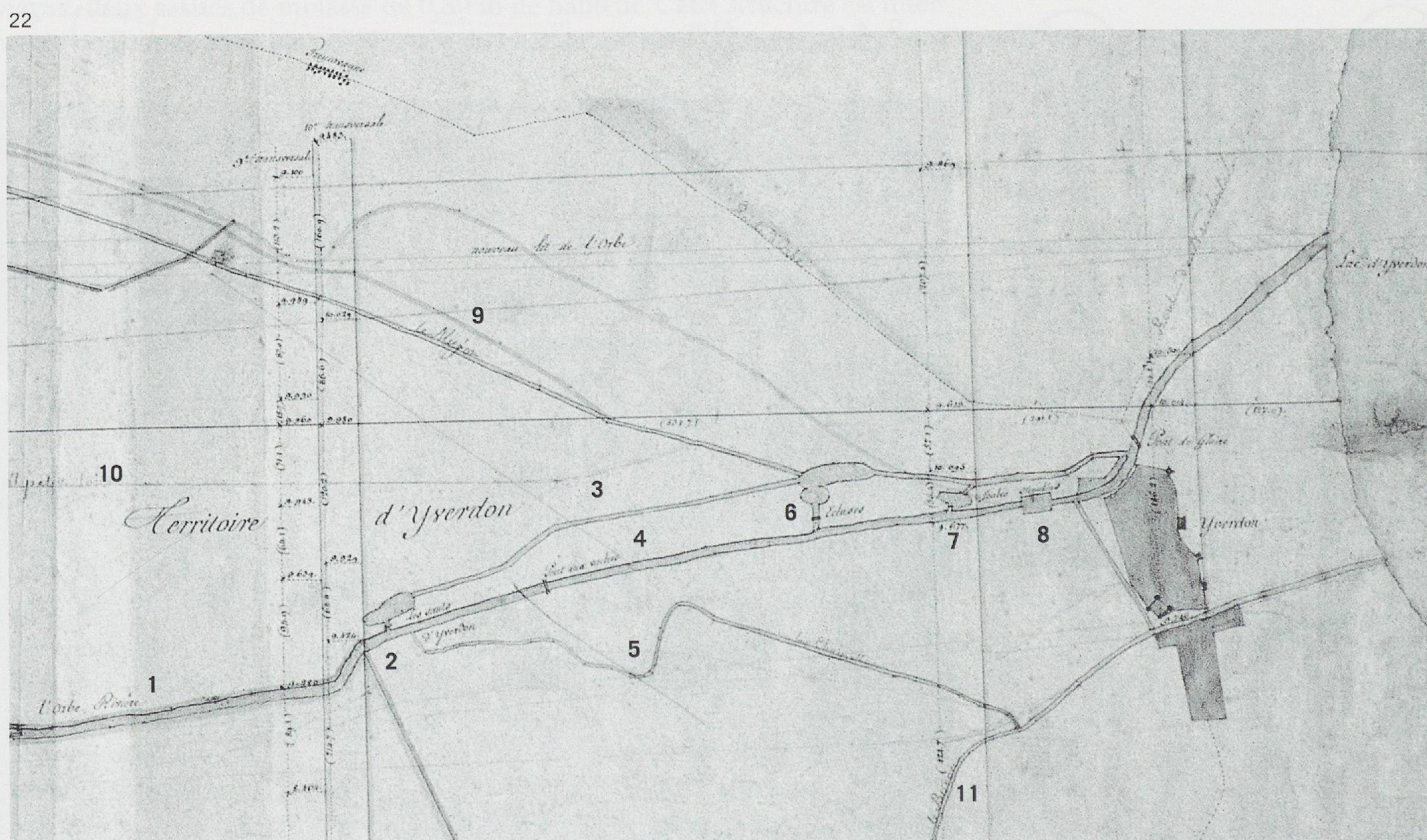


21. Château d'Yverdon, bloc de molasse (20 x 25 cm) trouvé dans la démolition du château d'Amédée de Montfaucon, représentant un outil de tailleur de pierre, un pic, ou plus vraisemblablement une polka. Etat en 1995. (R. Gindroz)

Le choix du site

De façon plus globale, les observations faites dans le sol des caves du château amènent à reconsidérer nos connaissances sur l'hydrographie de la région d'Yverdon, en particulier sur les divers cours de la Thièle. S'interroger sur le tracé des cours d'eau permet d'apporter un élément de réponse expliquant le choix du site pour l'implantation du château et les dispositions générales du bourg qui lui est associé. Cela conduit à comprendre également une part de l'enjeu des disputes qui ont opposé les Savoie au seigneur d'Orbe, Amédée de Montfaucon.

Il faut faire abstraction de la situation actuelle, qui, dans ses grandes lignes, résulte des importants travaux commencés dans les années 1820⁴⁷. Ils ont consisté à créer trois canaux parallèles, dont deux sont placés sur le point le plus bas de part et d'autre du cône d'alluvions formé par l'ancienne Thièle (plans 2-4, fig. 22). À l'ouest, la petite Toile a été mise en service vers 1821 et



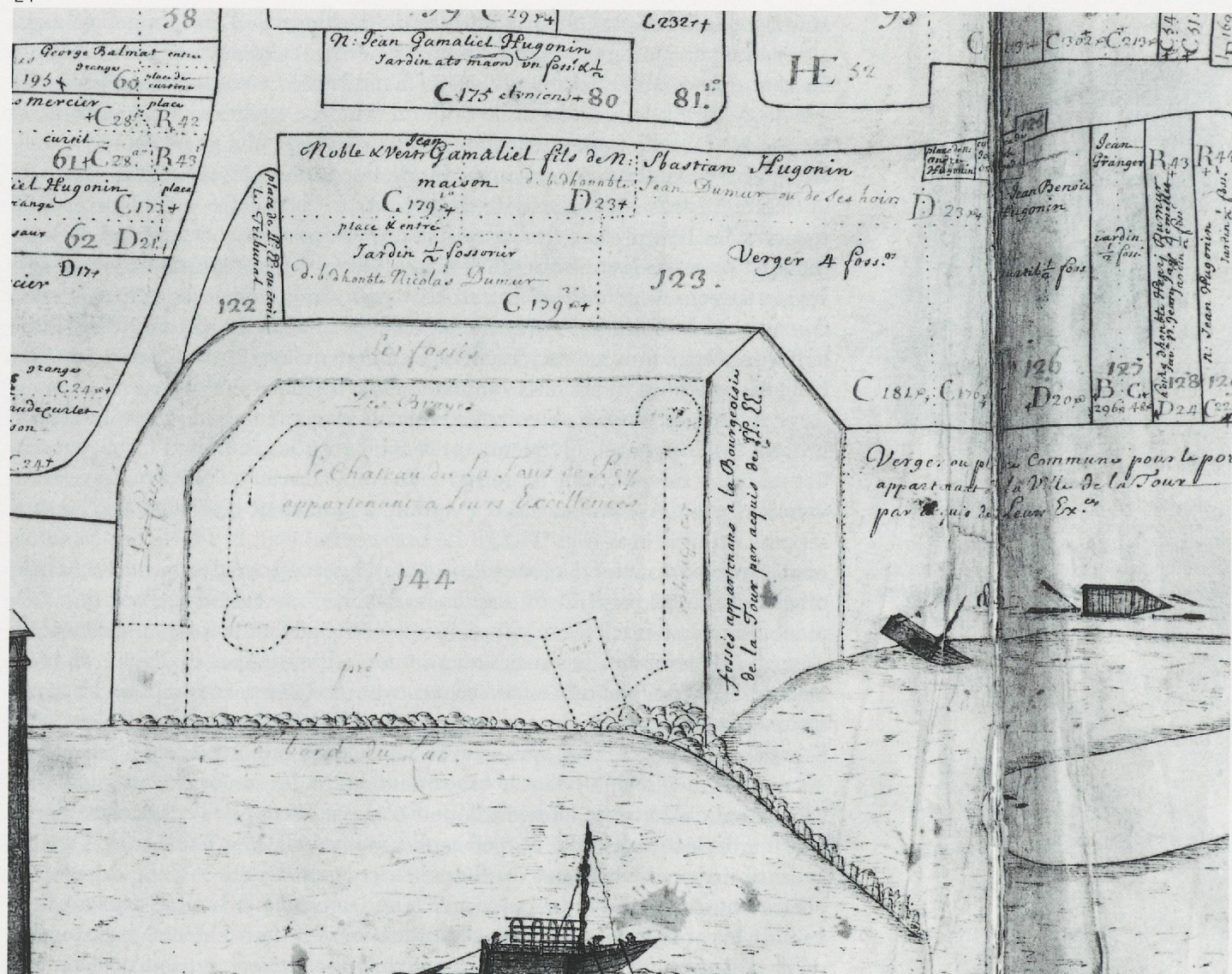
était conçue au départ comme un bras de décharge de l'ancienne Thièle qui conservait son cours, notamment pour alimenter les moulins d'Yverdon. À la fin des années 1880, les moulins sont abandonnés et on délaisse la Vieille Thièle au profit de la petite Toile dont on renforce et agrandit la section pour former le cours de la rivière actuelle; cette dernière, endiguée, écoule actuellement les eaux abondantes provenant de la partie supérieure de la plaine de l'Orbe, recevant notamment le Nozon et le Talent. Le Canal occidental recueille les basses eaux des marais situés à l'ouest du cône alluvial, notamment de ceux sur le territoire de la ville d'Orbe. À l'est, le Canal oriental corrige la trajectoire de celui d'Entreroches pour drainer les marais avoisinants; il emprunte à Yverdon le tracé de la Vieille Thièle orientale. En 1854-1857, le Buron a été conduit directement au lac, alors qu'auparavant, il se jetait dans la Thièle orientale à la hauteur du cimetière.

Avant ces travaux, bien attestés par la documentation écrite, la Thièle, prolongement naturel du Talent, après avoir reçu les eaux de l'Orbe, présentait un cours sinueux situé au sommet du cône alluvial qu'elle avait progressivement formé. À 2 km au sud d'Yverdon, à la hauteur des Sauts, la Thièle se séparait en trois bras (fig. *II-23). Le bras central était la Thièle des Moulins, maintenue au sommet du cône alluvial afin de bénéficier d'une chute à la hauteur des moulins (de 1,75 m d'après les relevés faits en 1874). Pour que l'alimentation de ce canal élevé puisse être assurée, il fallait empêcher la rivière de s'écouler dans les lits latéraux, situés en contrebas, de part et d'autre du cône alluvial. Cette régulation se faisait au moyen de batardeaux appelés les sauts. Ceux-ci étaient séparés de quelques dizaines de mètres, le premier contrôlait l'accès au bras occidental qui recevait ensuite les eaux du Mujon, le second, en aval, régula le débit dans le bras oriental dont les sinuosités indiquent probablement qu'il était le lit primitif, non créé par l'homme. Il avait alors perdu son importance originelle et n'était plus navigable. À la hauteur de l'ancien *castrum*, il recevait les eaux du Buron et longeait ensuite le flanc oriental du château et de ses dépendances avant de se jeter dans le lac. Les bateaux arrivant du lac pour se rendre à Orbe empruntaient le bras occidental jusqu'au saut qu'ils ne pouvaient pas franchir. Les marchandises étaient transbordées sur une autre embarcation située en amont. À vrai dire, à cause de la difficulté de remonter le courant et du fait de la mauvaise qualité du chemin de halage, les mouvements de marchandises étaient beaucoup plus fréquents dans le sens du courant. Les bateaux remontaient à vide jusqu'à Orbe. Il faudra attendre l'aménagement du canal d'Entreroches en 1641 pour qu'une véritable écluse, à deux bassins, soit installée entre la Thièle occidentale inférieure et le chenal des Moulins. Celle-ci permettait enfin aux bateaux de franchir l'obstacle⁴⁸.

Cette situation, que montrent aussi bien les sources que la cartographie bernoise, a-t-elle été la même au Moyen Âge? A priori, en raison de la nature du site, les cours de la Thièle ont dû de tout temps être extrêmement capricieux. En tout état de cause, et tant qu'on ne pourra avoir recours à des observations archéologiques et géologiques sérieuses, il est bien difficile, voire impossible de localiser avec précision l'emplacement des divers moulins dont les sources écrites du XIII^e siècle font mention. Postuler que l'emplacement des moulins a été le même de 1260 à 1880 paraît bien hasardeux. Il est très ardu, impossible même, de localiser avec sûreté les moulins contruits par Pierre de Savoie ainsi que les deux canaux équipés de chemins de halage qui les contournaient⁴⁹. En 1266-1267, même opération: Pierre de Savoie fait construire par le charpentier Marguet de Fontaines deux moulins avec un canal de dérivation pour permettre la navigation. L'installation est d'importance puisqu'elle coûte la somme considérable de 95 livres⁵⁰. Ils sont placés à proximité du château, sous son contrôle, donc sur la Thièle orientale, en amont de ce dernier. La porte de l'écluse (ou une simple barrière à claire-

*Toutes les figures dont l'intitulé comporte un nombre romain, se rapportent aux pages hors texte en couleur numérotées de I à XLIV.

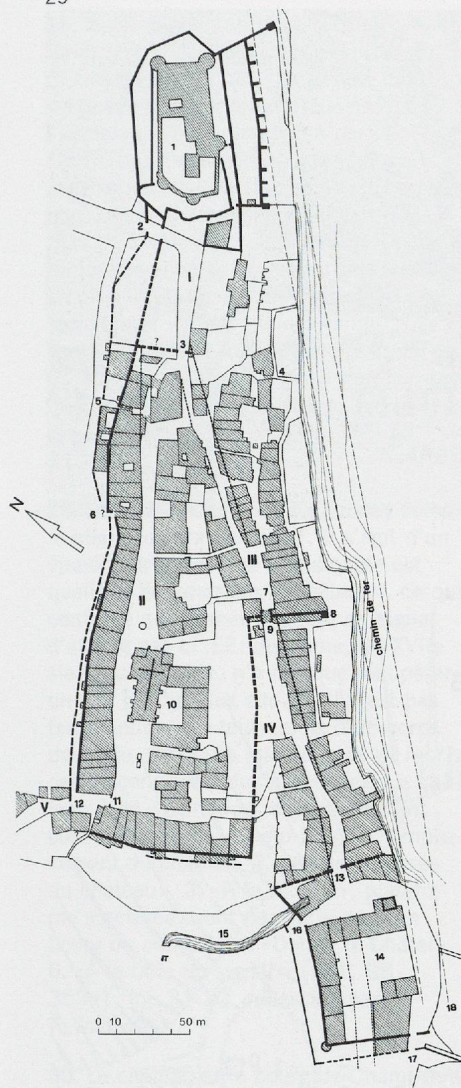
22. Détail d'une carte dressée en 1819 par le commissaire arpenteur Bonard sur les indications d'Adrien Pichard. 1. La Thièle. 2. Le Saut. 3. Thièle occidentale. 4. Canal des Moulins. 5. Vieille Thièle ou Thièle des Chaînettes. 6. L'écluse pour la navigation (accès au canal d'Entreroches). 7. Les foulons et moulins à écorces et vernis. 8. Les moulins céréaliers. 9. Le Mujon. 10. Dessinée au crayon: la Petite Toile. 11. Le Buron. (AY, Fibbi-Aeppli)



voie ?) a été rompue lors d'une crue. Cette installation ne paraît pas être une réfection de celle de 1261.

Où les situer ? De même, à quel emplacement se trouvaient les «vieux moulins» cités également en 1266–1267 ? Il s'agit peut-être de ceux ayant appartenu à Jordan de Belmont, mort en 1227, passés ensuite entre les mains d'Amédée de Montfaucon, auxquels ce dernier seigneur a dû finalement renoncer pour respecter les revendications savoyardes⁵¹. À notre sens, seule la Thièle orientale existait au moment où les Montfaucon et les Savoie se disputaient la possession du cordon littoral. Il s'agit en 1266–1267 de la «Thièle sur le donjon»⁵², qualifiée en 1403 de «vieille Thièle». Amédée de Montfaucon se plaint de ce que Pierre de Savoie a «fermé le lieu d'Yverdon». Les moulins et «poissines» (viviers à poissons)⁵³ mis en chantier par ce dernier empêchent les bateaux de rallier Orbe sans encombre, ce qu'Amédée revendique. Il n'y a visiblement à ce moment-là qu'un seul cours d'eau. Celui-ci dicte l'implantation du point le plus fort, à savoir le château, afin qu'il puisse ainsi contrôler la rivière. L'emplacement est choisi à l'endroit où la Thièle se divise en trois bras, se heurtant au cordon littoral IV : l'un va directement au lac en longeant le flanc oriental du château ; l'autre opère un virage à l'ouest en contournant par le sud la zone qui sera occupée par la ville savoyarde, et reçoit peut-être à l'ouest les eaux du Mujon. Les fouilles réalisées dans les caves du château ont démontré que le troisième bras passait au travers de l'actuelle place Pestalozzi en protégeant le flanc occidental de la forteresse construite par Amédée de

24. La Tour-de-Peilz. Plan cadastral de 1698. La grande parcelle située immédiatement au-delà des fossés du château, utilisée comme dépendance du château (verger) dès la fin du XIII^e siècle, définissait certainement le périmètre du bourg lié au château primitif, antérieur à l'arrivée des Savoie. (ACV, GB 347a2, Fibbi-Aeppli)



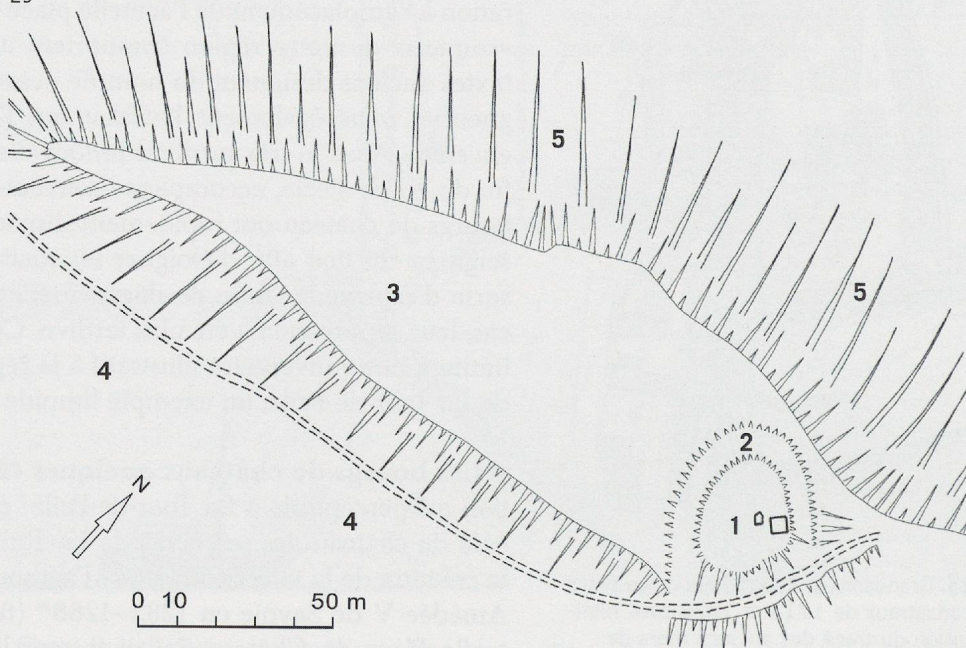
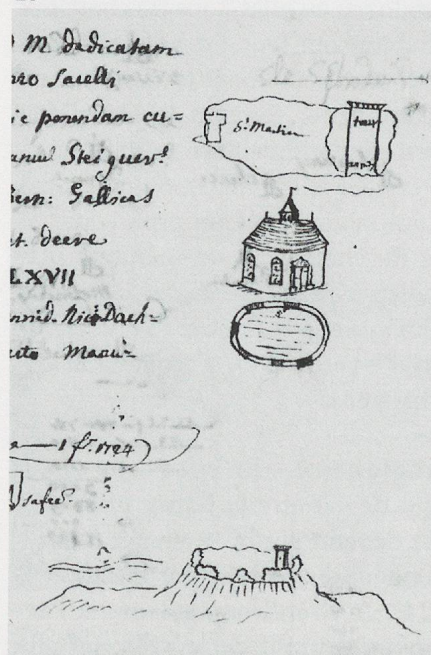
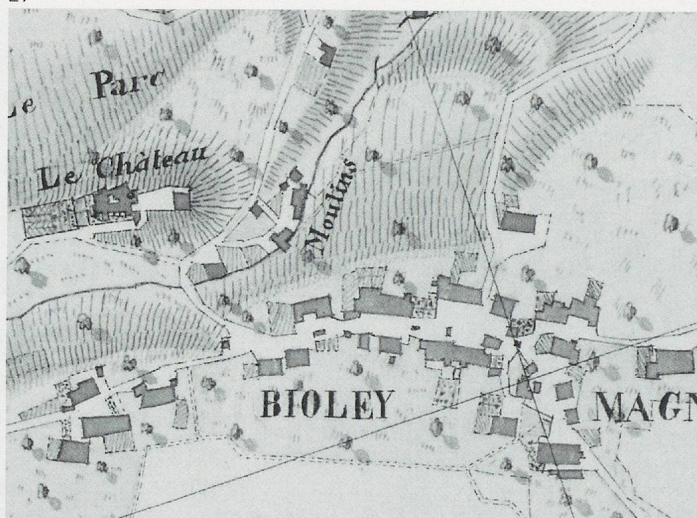
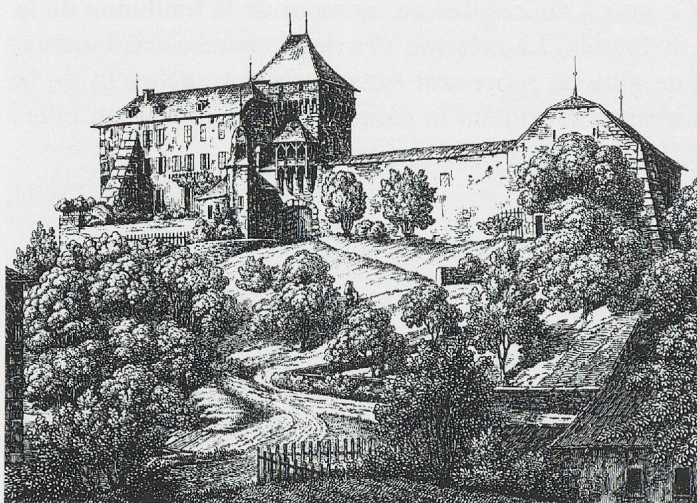
25. Grandson, le bourg d'après les plans cadastraux de 1713 et 1828 avec restitution du tracé des anciens murs de ville édifiés vers la fin du XIII^e siècle. L'emprise au sol n'était guère moindre que celle de la ville d'Yverdon avant l'apparition de ses faubourgs. Trait fort continu : enceintes attestées à la période moderne ou encore existantes. Traitillé fort : tracé de l'enceinte supposé ou suggéré par les plans anciens. Pointillé : remaniement du tracé des rues Basse et Haute dans la première moitié du XIX^e siècle. I Bourg du château. II Bourg supérieur. III Bourg inférieur. IV Borfolliet. V Faubourg fortifié du Rivellin. 1. Château. 2. Porte «près du château». 3. Pont et porte du Ressat (= bourg de château). 4. Porte de Couvaloup. 5. Porte du Four. 6. Porte vers les Etangs. 7. Ancien hôpital. 8. Tourelle de Gex (Gey, Gay). 9. Tour-porte de Gey. 10. Ancien prieuré Saint-Jean-Baptiste. 11. Porte de la Boucherie. 12. Porte de Giez. 13. Porte des Frères Mineurs. 14. Emplacement de l'ancien couvent des frères mineurs (cordeliers). 15. Le Grandsonnet. 16. Porte du Grandsonnet. 17. Porte d'Yverdon. 18. Le port. (D. de Raemy)

Montfaucon (plan 4). Ce bras a été comblé au moment de la fondation de la ville neuve par Pierre de Savoie. La création des deux canaux occidentaux, l'un au sommet du cône alluvial reprenant sans doute un ancien lit de la rivière, l'autre en contrebas ayant rejoint le cours du Mujon, ne serait intervenue qu'à partir de 1271⁵⁴.

Un bourg primitif?

Le château d'Amédée de Montfaucon, certes resté peut-être inachevé et rapidement détruit entre 1238 et 1252, relance la discussion sur la présence d'un bourg à Yverdon, doté d'une enceinte, antérieur à l'entreprise de Pierre de Savoie. À ce jour, nous n'avons aucune preuve matérielle de son existence : aucune construction, aucun élément maçonné découvert jusqu'ici ne permet d'en témoigner⁵⁵. On imaginerait pourtant volontiers une première agglomération à l'emplacement de l'actuelle place Pestalozzi ; en effet, tous les châteaux «romans» de notre région comportent un habitat qui leur est adjacent. Les textes anciens désignent du nom de «castrum» non seulement le château seigneurial mais également l'habitat qui l'accompagne, souvent fermé d'une enceinte. Avec le très profond renouvellement de l'architecture militaire à la fin du XIII^e siècle, accompagné souvent de créations de villes nouvelles, ces bourgs de château ont rapidement disparu, volontairement supprimés par le seigneur du lieu afin d'éloigner les maisons du château et de ménager une sorte d'esplanade, zone de dégagement propice à sa défense. Dans d'autres cas, leur suppression a été plus tardive. Ce phénomène étant assez général, on limitera notre inventaire illustratif à la région d'Yverdon, en y ajoutant le cas de La Tour-de-Peilz, un exemple limpide à nos yeux.

■ **Les bourgs de château : quelques cas régionaux** — En effet, cette mutation est perceptible à La Tour-de-Peilz : ce qui devait être le bourg primitif à côté du château des seigneurs de La Tour est devenu jardin et verger lors de la création de la ville neuve et de l'agrandissement du château par Philippe et Amédée V de Savoie en 1282–1288⁵⁶ (fig. 24). À Grandson également, l'actuelle Place du Château devait former le noyau primitif de la ville, installé directement au pied des lices de la forteresse. Plus tard, lorsque la ville a été ceinte d'une muraille, probablement dans la seconde moitié du XIII^e siècle, cet ensemble bâti, attesté sous l'appellation de «ressat» (fig. 25), est devenu un bourg-refuge, progressivement vidé de ses maisons pour également servir de dégagement défensif au château⁵⁷. Un rressat existait au château des Clées, sur l'extrémité orientale, aménagée en terrasse, de l'éperon rocheux où a été édifiée la forteresse. Au château de Bioley-Magnoux, construit par les seigneurs de Saint-Martin peu avant 1225, était accolé un «bourg de château» (*burgum castri*) attesté en 1311 et en 1403, mais dans lequel il n'y a plus aucune maison⁵⁸ (fig. 26). Château et bourg occupent un petit plateau barlong protégé par les escarpements de la Mentue et séparé du village par les marais de l'Augine (fig. 27). Le bourg, situé à l'est, était entouré d'une enceinte encore conservée dans l'actuel rural et comportant sur l'angle les supports d'une échauguette de guet disparue. Si l'on reste dans le domaine des Saint-Martin, il faut évoquer le bourg de Saint-Martin-du-Chêne, protégé par le château du même nom qui est devenu bourg-refuge. En effet, l'habitat s'est concentré sur le site de l'agglomération actuelle (Chêne-Pâquier), probablement elle-même très ancienne. Ce bourg-refuge a progressivement été abandonné et ne subsistait plus que l'église paroissiale au début du XVIII^e siècle encore, remplacée en 1666–1667 par le temple ovale à l'initiative de LL.EE. de Berne⁵⁹ (fig. 28). Toujours sur cette ligne située au sud d'Yverdon, le *castrum* de Châtillon-sur-Cronay



disposait également sans doute d'un bourg placé sur une hauteur en forme d'éperon barré par le château proprement dit, à en juger par le plan cadastral du XVIII^e siècle (fig. 29). Le château n'est signalé que par l'existence de son fossé pouvant laisser supposer que les constructions n'étaient qu'en bois, ce que confirmerait le fait que ce site n'est plus mentionné dès la fin du XIII^e siècle déjà⁶⁰.

■ **Champvent** – Des dispositions analogues existaient à Champvent. Le château était précédé d'un bourg⁶¹, ceint de murailles installées dans la pente du terrain et formant ainsi un mur de soutènement de terrasse sur la surface de laquelle ont été construites les maisons. Ces murs subsistent sur le flanc sud-est de la colline et se retournent à angle droit en direction du village actuel. Ils définissent l'actuelle terrasse sur laquelle se trouve la belle allée de tilleuls qui a repris peut-être le tracé d'une des rues. À l'extrémité nord-est se trouvait l'entrée, sans doute précédée d'un pont jeté sur le fossé qui protégeait le bourg de ce côté⁶². Un autre mur du même type est attesté sur la pente occidentale, partant à la perpendiculaire du fossé nord du château⁶³, mais sa localisation précise n'est pas encore déterminée. Une enceinte protégeait peut-être la partie amont de ce bourg, cependant son existence n'est pas prouvée.

26. Le château de Bioley-Magnoux vers 1840, selon Jean-François Wagner. Le grand corps de logis, qui a dû abriter deux *aulae* superposées, ainsi que la vaste tour-résidence de plan quadrangulaire, sont à attribuer aux seigneurs de Goumoëns dans les deuxième et troisième quarts du XV^e siècle. Les proportions de la tour carrée, ainsi que son couronnement à mâchicoulis, s'inscrivent dans la lignée du château de Vuflens. La tour s'est effondrée en 1890. Les travaux de réhabilitation qui ont suivi ont entraîné l'abaissement des corps de logis, diminués d'un étage. À droite du château, on voit encore une haute courtine, qui était à l'origine l'enceinte ayant enfermé le bourg du château qui a fait place aux dépendances de ce dernier.

27. Plan de la commune de Bioley-Magnoux, 1832, détail. On distingue très bien le château et son bourg, nettement séparés de l'agglomération plus ancienne de Bioley-Magnoux(-la-ville), où se trouve l'église paroissiale, à l'intersection des deux lignes. (ACV, Gc 1352, R. Gindroz)

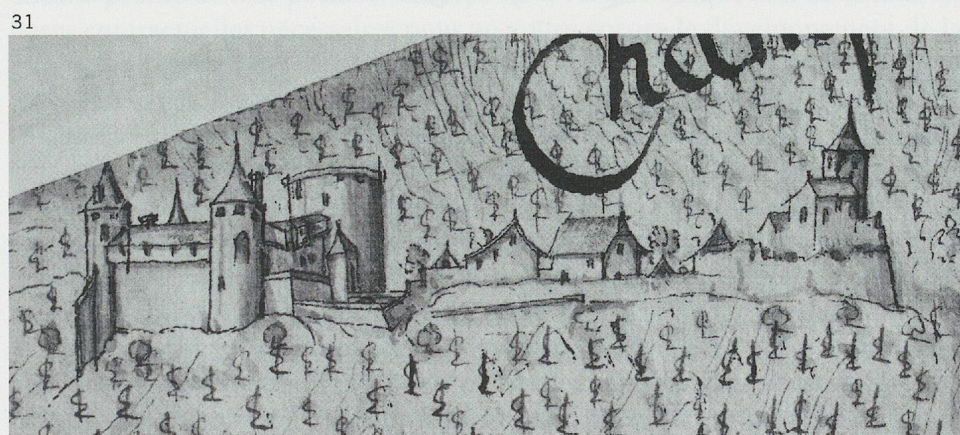
28. Notes du pasteur Samuel Olivier sur Saint-Martin-du-Chêne et le temple de Chêne-Pâquier, 1724. Le temple ovale de Chêne-Pâquier a remplacé dès 1667 l'ancienne église paroissiale de Saint-Martin-du-Chêne, située alors à l'extrémité septentrionale de l'esplanade ayant renfermé le bourg accompagnant le château de Saint-Martin. Le pasteur Olivier l'a ici très schématiquement représentée, en plan et en élévation; c'en est le seul témoignage iconographique connu. Les connaissances matérielles du château et du bourg qui l'accompagnait ne pourront progresser qu'avec une fouille archéologique du site. (BCU-VD, Ms 385, fol. 118v)

29. Le site de Châtillon sur Cronay selon le plan cadastral de 1777. Il s'agit d'un éperon barré. La côte méridionale est qualifiée de «derrière le château», ce qui confirme que l'aménagement en signal d'alarme par LL.EE. de Berne, du XVIII^e siècle sans doute, n'a fait que récupérer un site fortifié plus ancien. Il n'est pas fait mention de «tour» mais d'un corps de garde. On doute que celui-ci ait repris des maçonneries plus anciennes. Le château était assurément essentiellement construit en bois. 1. «Au Signal», emplacement du château. 2. «Anciens fossés du château». 3. «A la Mottaz», plateforme surélevée ayant peut-être reçu un bourg du château. 4. «Derrey le Châtel». 5. «À la Côte du signal». (ACV, GB 359a1, fol. 31-32, redessiné par F. Wadsack)

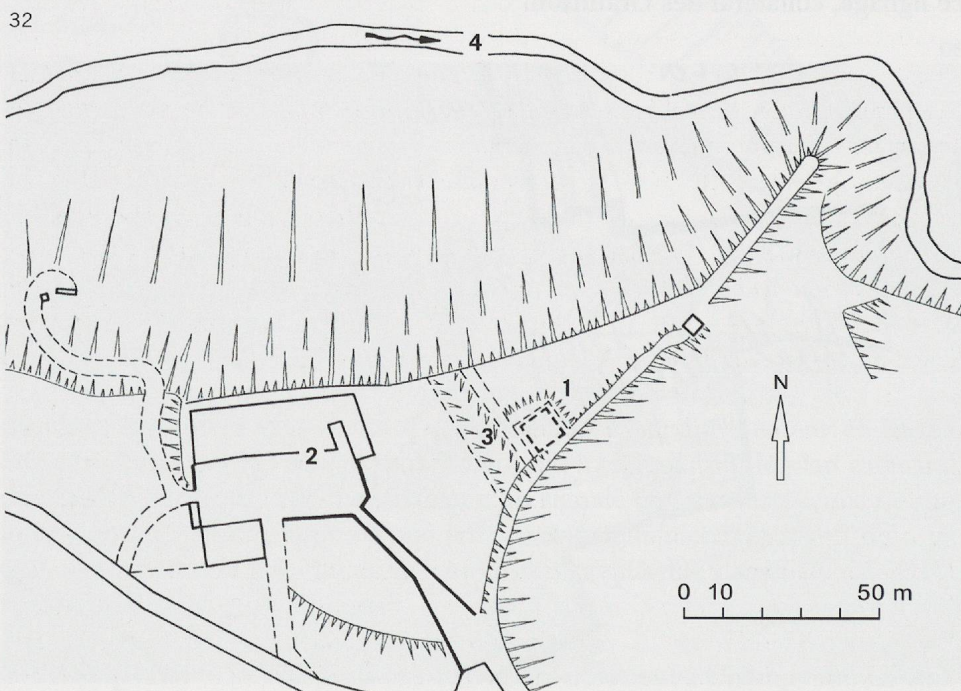
30. Le château et le bourg de Champvent en 1752 d'après le plan cadastral Rod. Le bourg était protégé au nord par un fossé («À la Poche») franchissable par un pont. Quelques maisons subsistent encore. À noter les amplex braies et fossés qui séparaient nettement le château de son bourg. (ACV, GB 354a, fol. 1 et 2, D. de Raemy)

31. Hans Jacob von Diesbach (1663–1721), carte de la ville d'Yverdon et du Marais avoisinant, 1699; encre rehaussée d'aquarelle, 306 x 112 cm, signé; échelle de l'original, env. 1:5800. Détail montrant le château de Champvent, accompagné de son bourg et de ses dépendances. La chapelle du bourg, reconnaissable à son clocher, flanquait l'entrée ouverte dans l'enceinte dont on aperçoit encore quelques fragments. Comme à Yverdon, elle dédoublait certainement l'église paroissiale du village (*villa*), dont les origines remontent vraisemblablement à l'époque paléochrétienne. Le château était séparé du bourg par un fossé commandé par une barbacane disposant d'une tour-porte dans laquelle se rabattait le pont-levis. Il faut remarquer également que la grande tour, dépourvue de toit, est figurée encore avec sa hauteur primitive, laquelle sera abaissée de 9 m environ lorsqu'elle recevra une nouvelle charpente. (AEB, ABI, 23)

En 1403, la «reconnaissance» du commissaire Jean Balay dénombre pas loin de 30 maisons, dont il est difficile de préciser l'implantation, tant que notre connaissance archéologique du site ne se sera pas améliorée (fig. 30). Il semble qu'il faille dénombrer deux rues d'orientation différente. Un embryon de communauté urbaine existe puisque la plupart des habitants sont bourgeois de Champvent et sont au bénéfice de «franchises» attestées de façon indirecte, par la reconnaissance Balay. Ils disposent d'une maison de commune (*domus communis*) (fig. 31). Si l'église paroissiale⁶⁴, aux origines beaucoup plus anciennes assurément, se trouve dans le village voisin⁶⁵, elle dispose d'une cure (*domus ecclesie*, à assimiler sans doute à la *domus presbiteralis* citée en 1453⁶⁶) dans le bourg. Le relevé de Hans Jacob von Diesbach de 1699 montre encore ce qu'on pourrait interpréter comme une chapelle «urbaine» dans le secteur de l'entrée du bourg, toutefois les sources écrites n'en attestent jamais l'existence. Faudrait-il y voir la maison de commune avec une façade-pignon sur rue, flanquée d'une tour-porte? La reconnaissance Balay incite en tout cas à situer là cet édifice. À l'écart des axes commerciaux importants, ce bourg n'a pu se développer; il a au contraire périclité durant la période moderne. À l'état d'abandon, mais conservant encore les dépendances du château, ce bourg disparaît définitivement en 1820 sous les Doxat, alors propriétaires du château, qui y agrandissent leurs jardins d'agrément. Les murs des structures anciennes sont démolis ou disparaissent sous des terrassements gazonnés⁶⁷. La création de ce bourg a dû être simultanée à l'apparition du château primitif – disparu – avant 1240 sous Henri de Champvent, à l'origine de ce lignage, collatéral des Grandson.



■ **Montagny-le-Corbe** – Comme on le verra lorsqu'on évoquera son château (voir p. 153), le bourg castral de Montagny-le-Corbe (fig. 32) est très lié à l'apparition et au développement de Champvent. Il en forme le contrepoids. On l'attribue à Amédée de Montfaucon-Montbéliard, qui a certainement renforcé ce site après 1260, à la suite de sa déconvenue yverdonnoise, peut-être même vers 1290 seulement, au moment où les Grandson-Champvent construisent l'actuel château de Champvent. Toutefois, un premier château avec son bourg existait déjà avant 1260, puisqu'à cette date Montagny est une châtellenie du seigneur d'Orbe⁶⁸. Une reconnaissance établie pour Jean de Chalon en 1401 différencie nettement le bourg du village (< *villa*) de Montagny-la-Ville, beaucoup plus ancien, où se trouve l'église paroissiale desservie d'ailleurs par le prieuré bénédictin de Grandson (droit de présentation)⁶⁹. Montagny-la-Ville est identifié avec l'agglomération actuelle, à flanc de coteau, alors que le bourg se situe au sommet de cette même colline, en bordure d'un escarpement qui domine le cours d'eau de la Brinaz. Lui-même entouré d'une muraille certainement, en tout cas doté d'une porte protégée par un ouvrage défensif (*bastimentum*), ce bourg fait office de barbacane en barrant l'éperon rocheux où a été édifié le château des Montfaucon⁷⁰. En observant simplement la configuration du site, on peut encore ajouter à cet inventaire les cas de La Molière et de Surpierre. Signalons enfin le bel exemple d'Essertines-sur-Yverdon, possession de l'évêque de Lausanne, où le château et le bourg avec «ressat»⁷¹ ont tous deux disparu, à la fin du Moyen Âge sans doute, mais dont le terrain et les documents ont conservé des traces évidentes.



32. Site du château de Montagny-le-Corbe d'après le plan cadastral de 1821, avec ajout du fossé encore perceptible sur le terrain, ainsi que des structures imaginables par les sources écrites et les observations sur place. 1. Zone triangulaire du château à l'extrémité d'un éperon barré. On observe encore l'éminence qui a reçu la grande tour quadrangulaire, maintenant disparue. 2. Plateforme de l'ancien bourg de château abritant encore actuellement un grand ensemble rural. 3. Fossé défendant l'accès au château. 4. Cours de la Brine, au bas d'une forte pente. (ACV, GB 371/b1, fol. 40, redessiné par F. Wadsack)

■ Quelles dispositions pour l'agglomération «pré-savoyarde» d'Yverdon?

– L'évocation de ces quelques exemples régionaux incite à s'interroger sur l'existence d'un bourg castral à Yverdon; s'il avait été conçu en même temps que le château, il se serait situé dans sa proximité immédiate, à savoir sur l'actuelle place Pestalozzi. Cependant, et cela renforce l'idée qu'Amédée de Montfaucon n'a pu achever sa forteresse, ce bourg n'a jamais dû voir le jour. De plus, la majeure partie de la place était occupée par le bras de la Thièle longeant la façade occidentale du château primitif. En effet, il faut bien reconnaître que, contrairement aux exemples cités ci-dessus, nous n'en avons aucune trace, ni archéologique, ni documentaire. Avant l'arrivée des Savoie, le terme de *castrum* n'apparaît jamais pour qualifier l'occupation du site de

l'Yverdon médiévale, c'est plutôt celui de *villa* qui prévaut d'après un document de 1174⁷², impliquant alors une agglomération non entourée d'une enceinte. Une importante concentration humaine à Yverdon ne fait aucun doute, comme en témoigne l'utilisation de son toponyme pour désigner le lac ou la plaine jusqu'à Orbe. En 1275, la paroisse d'Yverdon, par sa richesse, se classe au troisième rang du très important décanat de Neuchâtel⁷³, ce qui tend à signifier qu'avant l'arrivée des Savoie déjà, l'agglomération ne se limitait pas à quelques cabanes de pêcheurs.

Il faut maintenir l'idée qu'un premier habitat, contemporain voire antérieur au château de 1235, a existé près de l'embouchure du méandre occidental de la Vieille Thièle, grosso modo à l'emplacement des actuelles rues du Pré et du Collège (plan 3). Comme on l'a dit, aucune trace matérielle n'en est conservée. Les indices d'une agglomération ne sont suggérés que par les irrégularités du plan de la fondation savoyarde : en effet, les deux rues parallèles du Pré et du Collège peuvent indiquer l'axe dominant de ce premier bourg. Son existence trouverait une confirmation dans le fait que les activités publiques principales, concrétisées par des halles de marché, un four⁷⁴ et même une chapelle⁷⁵, s'y sont concentrées avant d'émigrer à proximité du château savoyard. Ce n'est pas parce que ces trois édifices sont qualifiés de «vieux» en 1403 – ayant donc simplement été délaissés avant cette date – qu'ils doivent être antérieurs à l'arrivée des Savoie. Cependant, c'est très certainement cette chapelle que dessert Eustache, chapelain d'Yverdon, cité en 1235⁷⁶. Les halles⁷⁷ et le four sont bien en fonction dès 1260⁷⁸. S'ils existaient avant cette date, qui en retirait le bénéfice avant la prise de possession des Savoie ? Ces revenus ne sont en tout cas pas attestés, ni pour l'évêque, qui aurait joui des droits de marché, ni pour Amédée de Montfaucon, qui ne s'est pas plaint d'avoir perdu les banalités. On pourrait donc croire que ces aménagements véritablement urbains ne sont apparus qu'en 1259–1260. Mais le droit fonde-t-il les activités humaines ou au contraire en découle-t-il ? Dans le cas particulier, on penche volontiers pour la seconde hypothèse. Une concentration humaine dans la région d'Yverdon impliquait certainement une activité urbaine, artisanale et commerciale. Le compte de la châtellenie de 1266–1267 montre en tout cas qu'Amédée avait pu conserver sa part des droits de vente aux halles d'Yverdon⁷⁹.

Le silence des documents, essentiellement de nature juridique, ne permet pas de conclure à l'absence d'un marché à Yverdon. Celui-ci n'a d'ailleurs jamais dû se tarir complètement durant le Haut Moyen Âge, car le site est resté de tout temps un carrefour important, ce que les apports récents de l'archéologie ne cessent de confirmer. Pierre de Savoie était intéressé à la région d'Yverdon, car son essor était déjà bien réel avant 1260 ; lui et surtout Aymon de Faucigny, son beau-père, ont même eu recours aux voies de fait contre Amédée de Montfaucon (destruction du premier château notamment) ; ils ont ensuite profité de leur position de force vis-à-vis de l'évêque afin de définir les bases contractuelles nécessaires pour accroître encore le développement de la région, en fondant la ville nouvelle.

On suivra donc l'avis de Georges Kasser : une première agglomération, située dans le secteur ouest de la ville savoyarde, dédoublait déjà l'habitat enfermé dans les murailles du *castrum* romain avant l'arrivée de Pierre de Savoie ; ses axes principaux étaient formés des rues du Vieux-Marché (rue du Collège) et du Pré, qui apparaissent comme atypiques dans le schéma zähringien qu'adoptera Pierre de Savoie pour sa ville nouvelle⁸⁰. Pour l'heure, on ne possède aucune trace matérielle qui puisse être rattachée avec certitude à ce premier bourg ; peut-être Amédée, en même temps qu'il faisait édifier son château, avait-il commencé de l'entourer d'une enceinte en bois, mais rien n'en a été conservé⁸¹.

La période savoyarde

La prise de possession de Pierre de Savoie : implantation de la ville nouvelle dans un contexte hydrographique modifié

On a vu plus haut l'action complémentaire de Pierre de Savoie et d'Aymon de Faucigny, soutenus par les Grandson, pour leur progressive prise de possession du versant septentrional du Gros de Vaud et de la région d'Yverdon. Pierre obtient d'Aymon de Faucigny, son beau-père, en date du 20 août 1251, que celui-ci lui cède à titre de dot toutes ses possessions, obtenues depuis peu et importantes comme on l'a vu, dans la région d'Yverdon, s'en réservant cependant la jouissance jusqu'à sa mort. Celle-ci survient en 1254, mais Pierre ne peut en principe rien entreprendre de concret, car il ne détient pas encore les droits de pêche et surtout les revenus de ponts et de moulins sur le cours de la Thièle, alors entre les mains d'Amédée de Montfaucon, seigneur d'Orbe. Revendiquant certains accords passés entre le seigneur d'Orbe et Aymon de Faucigny, Pierre tente d'obtenir ces droits pour la région d'Yverdon.

L'acte d'arbitrage du 26 avril 1260 donne enfin à Pierre de Savoie le contrôle du passage sur la Thièle à son embouchure. Puis, le 27 mai, l'évêque de Lausanne, Jean de Cossonay, lui concède le droit d'instituer un marché hebdomadaire. Ces conditions étaient indispensables pour attirer une population nouvelle qui allait participer à la fondation de la ville. En majorité, elle arrive des seigneuries voisines, comme en témoignent les patronymes toponymiques qui sont encore très fréquents jusqu'à la seconde moitié du XIV^e siècle et qui révèlent les migrations passées. Les nouveaux habitants proviennent des villages proches de Champvent, Donneloye, Bavois, Grandson, Onnens, Baulmes, Bioley-Magnoux, Chavornay, Corcelles-sur-Chavornay, Fiez-Pittet (au-dessus des Tuileries-de-Grandson), ou, plus éloignés, de Cugy, Echallens, Cheyres, Estavayer⁸². Déjà voulue et amorcée par Amédée de Montfaucon et également par les Grandson, l'implantation de Pierre de Savoie est particulièrement habile. En effet, elle se situe à un carrefour important, à mi-chemin entre les contreforts du Jura, que se partagent ces deux lignages, et les collines septentrionales du Gros de Vaud, occupées par les châteaux des Saint-Martin, des sires de Bioley et des Grandson-Belmont.

Yverdon et les villages environnants seront rapidement érigés en une châteltenie, qui permettra à l'autorité savoyarde d'avoir un point de chute et de mieux circonscrire l'activité des alliés (les Grandson) et des vassaux dans cette région. Yverdon servira également de base militaire pour les entreprises de Pierre et de Philippe, son successeur, dans leurs tentatives expansionnistes à l'est au détriment des Habsbourg-Kibourg. En effet, les comptes conservés de 1266-67 et de 1277-78 attestent des dépenses pour du matériel de siège construit à Yverdon, ainsi que la présence d'hommes en armes (*clientes*), qui sont acheminés par les lacs jusqu'à Morat et transportés ensuite sur les sites très disputés de Laupen et de Grasburg⁸³. Si Pierre est victorieux à Laupen en 1267 et qu'il parvient à installer un châtelain à Grasburg et à Gümmenen, où il renforce d'ailleurs le château, son frère Philippe devra battre en retraite en 1283⁸⁴.

Dès l'acte de 1260, le lieu d'Yverdon est «fermé»; ce document ne fait qu'entériner les entreprises de Pierre qui sont assurément bien avancées, commencés sans doute au moins avec le début de la belle saison de 1258⁸⁵. Une enceinte provisoire était sans doute déjà construite; elle sera rapidement

remplacée par un ouvrage en maçonnerie⁸⁶. En même temps que le tracé de l'enceinte a été décidé, on a dû fixer également le parcellaire, encore lisible aujourd'hui, sur le modèle des villes zähringiennes avec ses trois rues principales dans un tracé toujours conservé⁸⁷. Les créations du nouveau bief des moulins à l'ouest de la ville et surtout d'un chenal navigable en 1279 ont dû quelque peu tarir le débit de la Vieille Thièle à l'est, ce qui a sans doute permis le comblement du bras passant à l'ouest du château. Les travaux visant à agrandir la surface exondée du site et à prévenir les inondations sont bien attestés. L'enceinte a défini la surface définitive que la ville voulait se donner alors; outre sa fonction défensive évidente, elle était amenée à prévenir le travail d'érosion des rivières et à servir de digue par grosses eaux. Pour éviter l'inondation par les portes de ville, les rues sont surélevées par les corvées au moyen de charrois de sable⁸⁸. Les écuries comtales vis-à-vis du château, au nord, ont été édifiées sur un terrain qu'il a fallu gagner sur l'eau⁸⁹ (plan 5). L'implantation du château et de ses dépendances a formé l'ensemble du front oriental de la ville contre la rive gauche de la Vieille Thièle, contrôlant ainsi de chaque côté la porte de la ville dite «de Clendy» et le pont qui la précédait. Avant la création des canaux occidentaux, le château commandait en outre la seule voie navigable en direction d'Orbe. Outre leur fonction commerciale première, les halles édifiées⁹⁰ par Pierre de Savoie, sur un marché peut-être préexistant, ont assuré la présence et le contrôle comtal sur le flanc occidental de la ville, non loin de la porte dite plus tard des Boucheries, formant de ce côté-ci une sorte de pendant au château.

L'acte d'arbitrage du 26 avril 1260 exigeait de Pierre de Savoie qu'il laissât libre la circulation fluviale jusqu'à Orbe. On a évoqué plus haut les moulins édifiés en 1261 et en 1266–1267. Ces installations ont respecté cette décision, avec la construction de canaux avec écluses pour permettre aux bateaux de franchir l'obstacle des moulins. En 1270–1271, sous Philippe de Savoie, Simon, l'exploitant des viviers à poissons («poissines»), est chargé de travaux aux moulins et de créer un nouveau canal. Les travaux ont dû être considérables, car, outre les 60 livres payées par le châtelain d'Yverdon, l'entrepreneur reçoit encore 13 livres prélevées sur les comptes de Chillon⁹¹. Enfin en 1279, des travaux très importants ont encore lieu. Pour la première fois un foulon est attesté; il est alors en construction. Les moulins sont déplacés et on met un grand soin à édifier une nouvelle écluse⁹², faisant même appel à un spécialiste parisien, peut-être ce Guionet, maître maçon, qui s'occupe des moulins⁹³. Un nouveau canal est creusé par Gérard d'Oygne pour les bateaux qui veulent se rendre à Orbe. Celui-ci mesure 1500 mètres environ⁹⁴. Si, à la suite de Georges Kasser, on l'identifie avec le bras occidental inférieur de la Thièle, soit le fossé Bruant⁹⁵, ce qui paraît certain, les travaux de cette année-là pourraient attester la création du Saut, grosso modo à l'endroit où le représentent les plans de 1699 (cf. fig. II-23). Ces nouveaux moulins lui seraient proches, sans doute s'agit-il des moulins neufs attestés en 1343 comme point limite des franchises, lequel est localisé en 1379 à l'endroit où le fossé Bruant fait un saut⁹⁶ et encore figuré au même lieu sur les plans du XVIII^e siècle (alors que les moulins n'y sont plus, depuis 1536 en tout cas). Le canal de 1279 devait recevoir les eaux du Mujon qui, primitivement, limitait à l'est le secteur de «Cheminet». En Cheminet, les cordons littoraux III et IV avaient permis l'aménagement d'une grande partie des jardins cultivables de la ville, disposés contre le fossé de «Franche-Roue», sans doute creusé entre les deux cordons afin de drainer les eaux de pluie dans le Mujon⁹⁷.

Cette énumération quelque peu fastidieuse n'a d'autre but que de mettre en évidence l'extrême mobilité de l'hydrographie yverdonnoise, que les hommes ne maîtrisent qu'avec peine, obligés sans cesse d'adapter leurs

installations aux caprices des cours de la Thièle. Au contraire de ceux qui leur sont antérieurs, en tout état de cause impossibles à localiser, les travaux de 1279, avec la création du fossé Bruant et du saut, pourraient être à l'origine de la configuration des Thièles représentée sur les plans de 1699. Dès cette date, la Vieille Thièle a perdu de son importance, rendant la position du château désormais quelque peu caduque dans sa fonction de contrôle de la navigation fluviale, dénoncée en 1260 par Amédée de Montfaucon.

La construction du château sous Pierre et Philippe de Savoie (1259–1285)

■ **Main d'œuvre, organisation et progression du chantier d'après les sources comptables.** — Dès 1259, le château (fig. I-33) est élevé en étapes rapprochées par plusieurs équipes de maçons et de tailleurs de pierre, dont le travail est dirigé par les architectes Jean et Jacques, son fils. Pierre Mainier représente le maître de l'ouvrage, il organise le travail. Sa tâche à Yverdon s'insère dans un programme général de fortification du Pays de Vaud et du Chablais, soutien «logistique» indispensable à Pierre de Savoie et expression d'un pouvoir sans cesse croissant, pour assurer sa politique d'inféodation progressive de ces deux contrées.

Le compte de Pierre Mainier, inséré dans ceux de Chillon, courant du premier mai 1261 au 4 mars 1262, montre que les quatre tours et les quatre courtines extérieures du château sont dressées, mais pas encore achevées. Les travaux entrepris cette année-là consistent essentiellement à élever le gros œuvre maçonné. On ne sait d'où provient la molasse; elle a certainement été extraite dans les contreforts du Gros-de-Vaud, que ce soit dans la région d'Yvonand ou dans les environs de Suchy. Lac et rivières fournissent le sable et les graviers en abondance, peut-être prélevés justement sur le tracé des nouveaux canaux qu'il faut créer. La chaux est achetée; Pierre Mainier en acquiert 5738 muids cette année-là. Il en faut en effet de fortes quantités pour les murs essentiellement en blocage tenu par les parements de molasse. Le blocage est formé de moellons et de boulets de rivière jetés dans un bain de mortier grossier, formé de sable à gros grains lié à la chaux; une bonne part des pierres ont dû être récupérées de la démolition du château antérieur. Le document relate également la fin des opérations de terrassement, d'excavation et de fondations, qui ont été entreprises auparavant mais dont on n'a pas conservé de trace comptable. En effet, on plante encore les pieux de chêne qui vont recevoir le soubassement de la tour nord⁹⁸ et on termine les fosses de fondation des courtines qui descendent au-dessous du niveau des eaux de la Thièle, puisqu'il faut évacuer celles-ci, tout cela pour 47 livres 6 sous et 11 deniers⁹⁹. En tout cas à l'ouest et au nord, peut-être à l'est, les courtines du château d'Amédée de Montfaucon seront conservées pour retenir la cour intérieure surélevée certainement par les déblais des fosses de fondation. Il en ira de même de la partie basse de l'ancienne tour circulaire dont la probable fonction de citerne a pu être maintenue. À côté de ce qui en a peut-être été récupéré pour le blocage des maçonneries, la démolition du premier château permettra de surélever de 1,50 à 2 m le niveau du sol des caves, pour les maintenir à sec d'une part, et pour opposer un obstacle supplémentaire à un ennemi qui aurait voulu s'introduire dans l'édifice en pratiquant la sape au pied des courtines d'autre part.

L'élévation des tours et des courtines avance rapidement: Hudric de Ferreres et ses associés sont chargés de la construction de la grande tour. Ils atteignent cette année-là le niveau d'entrée à plus de 12 m du sol, puisque les charpentiers y installent déjà deux planchers sur poutres et le pont-levis d'accès. Sur les 176 livres qui lui sont promises pour la grande tour, Hudric de Ferreres en touche 113; pour 147 livres 18 sous et 7 deniers, Pierre Coton¹⁰⁰, lui, édifie la tour ouest qui est «du côté de la Thièle»; sa tâche comporte certainement la réalisation de la courtine sud. Il ne reçoit cette année-là que 63 livres; que l'équipe de Coton ait peu avancé n'étonne guère, car aucun plancher intermédiaire n'est posé dans cette tour, au contraire des autres. 149 livres et 4 sous sont nécessaires à Guillaume de Saint-Antoine, Jean d'Evian et Guillaume du Pas pour élever la tour nord, nommée «tour du côté de la ville», appelée aussi à partir de 1395 «tour du côté du marché». Leur contrat comprend également la construction des amorces des courtines nord et ouest sur une hauteur de 14 m¹⁰¹; ils toucheront 108 livres. Enfin, Aymon de La Sarraz élève pour 84 livres 17 sous et 4 deniers la courtine orientale, d'une tour à l'autre; il reçoit 27 livres et 5 sous. Le maître maçon Martin et son associé Dudin édifient pour 213 livres 12 sous et 11 deniers la tour orientale dite «du pont» ainsi que les courtines nord et ouest, ce qui complète l'entreprise de l'équipe travaillant à la tour nord. Ils touchent 118 livres. Cette tour reçoit la première poutraison, au niveau de la cour.

Quelques commentaires sur ces sommes et ce qu'elles représentaient réellement, car leur interprétation n'est pas aisée: les sommes de 147 et 149 livres peuvent être estimées suffisantes à la mise en œuvre de la totalité des maçonneries des deux tours secondaires. Les exemples qui suivent devraient en convaincre. Cette même année, Pierre Mainier fait exécuter par le maître maçon François la tour circulaire de Saillon pour le prix, converti en monnaie lausannoise, de 240 livres. Quoique complètement circulaire, ses dimensions sont pratiquement identiques à celles des trois tours secondaires d'Yverdon ($\varnothing = 10$ m; $h = 20$ m, soit 70 pieds exigés par Pierre Mainier), alors que la tour de Saxon (voir p. 104) s'apparente à la grande tour (hauteur d'origine 10 toises, soit sans doute 90 pieds – 25,2 m) pour laquelle les frères Gilles et Tassin de Saint-Georges reçoivent 200 livres mauriçoises, soit 283 livres lausannoises¹⁰². En 1274–1275, le comte Philippe de Savoie fait lever la grande tour de Châtel-Argent en val d'Aoste; l'entrepreneur Humbert de Bard est payé 128 livres viennoises, soit 96 livres lausannoises¹⁰³. Ses dimensions sont toutefois plus restreintes ($\varnothing = 8,5$ m; $h = 16$ m). Il n'est évidemment pas possible d'établir un rapport simple entre le gabarit de ces tours et leur coût, ce qu'il pouvait paraître raisonnable de tenter car elles sont très proches dans les détails et présentent en gros les mêmes difficultés de réalisation. Les différences se situent assurément dans la nature des matériaux et leur transport, tributaire de l'éloignement des carrières, tous facteurs qu'il est impossible d'évaluer. Les carrières des châteaux de montagne étaient assurément plus proches du site à construire, mais cet avantage devait être compensé par un acheminement plus pénible à cause du relief. À Yverdon, l'avantage du transport par voie d'eau n'était pas négligeable. La relative faiblesse des montants consacrés aux tours secondaires peut encore s'expliquer par l'achat de la chaux comptée à part et fournie par le comte, alors qu'elle paraît à la charge de l'entrepreneur à Saillon et à Saxon.

L'équipe chargée de la tour nord ne doit pas construire les courtines adjacentes sur une longueur de 14 m comme on l'a cru jusqu'ici, mais au contraire réaliser l'amorce de celles-ci contre la tour sur une hauteur de cette dimension pour ne pas à avoir à dresser le parement de la tour sur la surface de contact. Cela a également permis de lier les maçonneries de la tour et celles de la courtine dans le but de donner plus de solidité et de cohésion à l'en-

semble¹⁰⁴. Sur la base de quelque 150 livres pour chacune des tours secondaires, on peut raisonnablement se demander si les 176 livres prévues dans le contrat d'Hudric de Ferreres pour la grande tour ont été suffisantes. On en doute: le contrat s'est bien limité à la moitié inférieure jusqu'au niveau de l'entrée, soit à la hauteur du retrait encore visible. En effet, les tours secondaires ont représenté le charriage de 3730 tonnes¹⁰⁵ de matériaux et la taille de 308 m³ de parement; la grande tour pèse 6200 tonnes contenues dans 392 m³ de pierres taillées¹⁰⁶, de la molasse à l'intérieur mais du grès coquillier et du tuf, plus difficiles à travailler, à l'extérieur. Cette dernière tour, en comparant les masses nécessaires, aurait dû coûter environ 250 livres. Mainier n'en prévoyait pas le paiement total, qui devait sans doute être complété par les revenus directs de la châtelainie. Pour une raison que nous ignorons, la construction de la grande tour a bien été interrompue jusqu'en 1276. C'est Philippe de Savoie qui en a décidé l'achèvement. Comme on le verra, cela aurait été une des dernières réalisations de Jacques de Saint-Georges avant son départ pour le Pays de Galles.

On constate également que les 213 livres ne pouvaient suffire au paiement d'une tour et des deux courtines nord et ouest. Si l'on admet que les 84 livres payées par Mainier aient été suffisantes à la réalisation de la courtine orientale, il en aurait fallu 66 pour la courtine nord et au moins 180 (resp. 95 et 75) pour l'orientale et la méridionale, plus massives. Le solde a donc certainement été prélevé sur les revenus de la châtelainie d'Yverdon; il a financé le complément pour les deux courtines nord et ouest – peut-être terminées par l'équipe de Pierre Aubert – de même que la totalité de la courtine sud, non mentionnée chez Mainier. Ce dernier aurait dû déboursier une somme estimée à 247 livres, honorées en plusieurs annuités, ce qui était tout à fait imaginable sur la base d'un revenu annuel de la châtelainie situé autour de 300 livres¹⁰⁷. Pour l'ensemble des quatre courtines et des quatre tours, la mise en œuvre de la maçonnerie est évaluée à 1050 livres environ. En supposant qu'il y ait eu deux manœuvres pour un maçon, cela représenterait 10300 journées de maçon à 1 sou et 20600 journées de manœuvre à 6 deniers. Au 4 mars 1262, Mainier a payé 429 livres; son compte qui recouvre dix mois a dû permettre 250 jours ouvrables. On ne sait si l'hiver a été rigoureux, mais cette saison dure généralement moins longtemps que ce ne sera le cas lors du petit âge glaciaire (fin XIVe–XVIIIe siècles); cela aurait représenté une quinzaine de maçons et une trentaine de manœuvres en permanence sur le chantier; avec les paiements complémentaires assurés par le châtelain, on peut évaluer que la moitié de l'édifice était construite à cette date, avec un effectif total qui aurait pu se situer autour de 60 à 80 personnes.

Ces données ne sont évidemment qu'un ordre de grandeur. On postule en effet que Pierre de Savoie n'a rien payé pour les matériaux proprement dits, tirés de son domaine direct qui était alors suffisamment vaste dans la contrée d'Yverdon. Le mode de paiement «à la tâche» ne permet pas de déterminer l'importance relative des transports, compris dans ces prix, et de l'activité de chacun des secteurs du métier (extraction et taille de la pierre, façon des bois de construction et d'échafaudage, extraction du sable et des matériaux du blocage, construction des murs, achat et entretien des outils, des moyens de levage, de cordages, etc.). En outre, les corvées ne semblent avoir joué qu'un rôle très secondaire puisque, d'après le compte de 1266–67, le comte ne bénéficiait dans la châtelainie d'Yverdon que de 24 charrois¹⁰⁸. La somme de 1050 livres comprend essentiellement la réalisation de l'enveloppe défensive en maçonnerie¹⁰⁹. Dans cette première phase du chantier, les travaux de charpenterie se limitent aux seuls solivages intermédiaires. Aucun charpentier n'est nommé dans le compte de Pierre Mainier, peut-être chacune des équipes qui ont œuvré au château en comportait-elle un ou plusieurs.

On ne sait rien des toitures, certainement provisoires en un premier temps (*falsum tectum*) et de toute façon pas encore commencées dans la période considérée par le compte de Mainier. Celles-ci ont sans doute été réalisées au gré de l'achèvement des corps de logis, apparus plus tardivement, dont les sources comptables, très lacunaires pour les années 1260-1300, ne donnent qu'un aperçu très partiel (qu'on présente ci-dessous) et ne permettent pas d'en évaluer le coût.

Les dimensions générales que l'on a voulu donner au château sont des multiples de la dizaine de pieds, ce qui tend à confirmer la valeur du pied savoyard à 0,28 m. En faisant abstraction des fondations non visibles, on a décidé d'élever les courtines à 50 pieds (14 m), les tours secondaires à 70 (19,6 m) et la grande tour à 100 pieds (28 m). D'une tour à l'autre, les petits côtés du rectangle ont été fixés à 100 pieds (28 m), les grands à 130 (36,4 m). Le diamètre des tours est la moitié de leur hauteur.

Les travaux ont dû se poursuivre sous la direction de Jean et de son fils Jacques de Saint-Georges, mais malheureusement les comptes n'ont pas été conservés. En 1266-1267, le gros œuvre des tours secondaires est levé puisque les charpentiers confectionnent les volets de siège pour chacune d'elles, ajourée de huit baies-crêneaux en son couronnement. L'équipe du maçon Pierre Aubert, chargée de terminer la courtine nord, a pris du retard car le châtelain la met en demeure de l'achever «à la hauteur et de l'épaisseur des autres» sous peine de saisie de ses biens. Ce fait prouve qu'un programme et un calendrier précis ont été établis; il montre aussi que l'équipe incriminée n'est plus celle qui a reçu le contrat de la courtine nord en 1261, ce qui tend à démontrer que la première n'avait pas pour mission de la réaliser complètement vu la faible somme prévue par Pierre Mainier. Les récentes investigations archéologiques ont montré qu'il restait alors à édifier le parapet du chemin de ronde, avec ses baies-crêneaux¹¹⁰. Sans que les documents précisent quoi que ce soit, la courtine orientale a dû aussi être interrompue à mi-hauteur, comme les constats archéologiques le suggèrent¹¹¹.

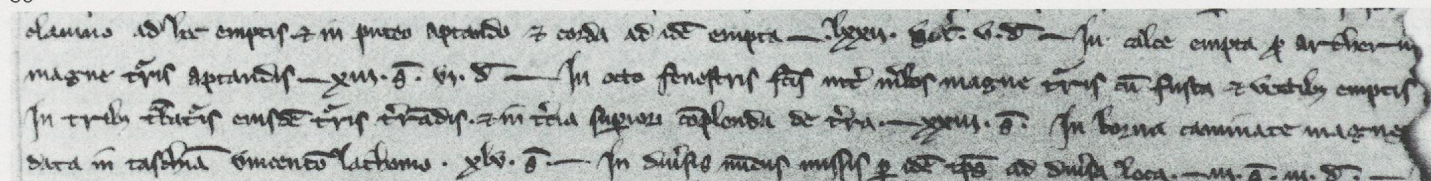
À l'intérieur des courtines, la construction des corps de logis progresse également. Leurs façades intérieures, pas obligatoirement en maçonnerie, ne prennent pas forcément place sur les structures maçonnées qui définissent les celliers et retiennent le terre-plein de la cour intérieure, assurément réalisé dès l'origine¹¹². Les corps de logis n'ont pas encore l'ampleur de ceux d'aujourd'hui, hérités de la reconstruction consécutive aux guerres de Bourgogne, et leur aspect était bien différent. Ils sont surtout l'œuvre, non de maçons, mais de charpentiers. En 1266-1267, les ailes nord et peut-être orientale ne paraissent pas construites; seul le bâtiment sud renfermant la *camera domini* semble achevé. Outre la couverture des écuries et une toiture provisoire au-dessus du cellier occidental¹¹³, les charpentiers Berthelet l'Anglais et Guillaume d'Oiselay sont chargés d'édifier sur ce dernier pour 140 livres un vaste corps de logis contre la courtine ouest sur toute sa longueur, d'une tour à l'autre. Il abritera deux *aulae*, l'une sur l'autre. L'édifice n'est pas prévu en maçonnerie mais entièrement en bois et on y souhaite une charpente couverte de bardeaux mais qui puisse, le cas échéant, aussi recevoir une couverture en tuiles. Il mesurera 42 pieds de largeur (11,76 m) et sa façade sur cour s'élèvera jusqu'à la hauteur du couronnement des courtines. Le châtelain Rodolphe de Moudon achète 120 fortes poutres de chêne de 14 pieds (3,92 m) de longueur et d'une section carrée de 28 cm. Elles devaient supporter, au-dessus du cellier, un plafond terré formant le sol de la future *aula*. On imagine qu'elles ont reposé sur deux supports longitudinaux placés à chaque tiers de la largeur de l'*aula*¹¹⁴. Si un paiement de 13 livres (qui par ailleurs ont certainement rénuméré la réfection de toitures) peut attester de l'amorce des travaux, les observations archéologiques incitent à penser que cette *aula* n'a jamais vu le jour. En tout cas, le

cellier n'a pas été élargi et a toujours dû être limité par la courtine du premier château. Si tel n'avait pas été le cas, un fort mur aurait été construit pour contenir le terre-plein de la cour intérieure. Celui-ci n'est pas apparu lors de l'excavation de 1943 et aucun indice de ses prolongements au nord et au sud n'a surgi dans la campagne d'investigation menée dans les caves en 1994–1995. Il reste possible que l'élargissement du cellier n'ait pas été prévu. En effet, les poutres de 14 pieds, avec un seul support médian, se seraient adaptées à la largeur définie par la courtine du premier château. La façade aurait donc reposé sur le terre-plein même de la cour.

En 1271, les travaux qu'atteste la comptabilité conservée montrent que le projet de 1266–1267 a été abandonné, sans doute à cause de la fin des campagnes agressives menées par la Savoie contre les Habsbourg dès la mort de Pierre de Savoie et l'avènement de son frère Philippe¹¹⁵. La façade de la nouvelle *aula* est construite en maçonnerie par Vincent le Picard sur le bord oriental d'un énorme massif qui a enrobé les restes peu stables de la courtine du premier château (cf. fig. 15). La construction de ce massif n'est pas attestée par les documents; il remonte certainement aux premiers travaux de 1260. Le mur de façade sur cour est ajouré de deux fenêtres et équipé d'une armoire murale intérieure pour lesquelles on pose la serrurerie; ces éléments n'ont pas été conservés. Le texte précise encore que la hauteur de cette façade était de 1,5 toise (3,78 m), inférieure même à l'élévation de l'*aula* actuelle¹¹⁶. C'est un indice supplémentaire démontrant que ce corps de logis ne comportait qu'un niveau sur cour; il a été recouvert par un toit en appentis de faible pente. Confirmant encore l'impression que les corps d'habitation étaient moins élevés qu'aujourd'hui, les textes parlent de la «maison basse du château»¹¹⁷. La cuisine n'est mentionnée pour la première fois qu'en 1278–1279. Il s'agit de la rénover pour la venue du comte¹¹⁸. La grande tour (fig. 34) a atteint sa hauteur totale en 1277, sinon à l'automne 1276 déjà, d'après les analyses dendrochronologiques des bois liés à cette étape¹¹⁹. En 1278–1279, on achève de «terrifier» le solivage supérieur, à savoir de disposer une importante épaisseur (env. 50 cm) de «tout venant» qui sert essentiellement de protection en cas d'incendie des toits. Le parapet du chemin de



35



ronde est équipé de huit «fenêtres», des archères en fait. Le maçon Vincent le Picard, à qui on peut attribuer la surélévation de la tour, répare les archères des niveaux inférieurs (fig. 35) et achève le conduit de la cheminée de l'étage habitable, dont la hotte n'a jamais été réalisée¹²⁰.

Hors du château, contre le mur oriental de la ville, au nord de la porte (plan 5), on réalise les écuries en 1266–1267, après avoir exondé le terrain destiné à les supporter. On ne sait qui est chargé de la construction, qui a sans doute été payée par un autre compte que celui du châtelain. Outre la surélévation du terrain, ce dernier ne paie que la couverture du toit, comme on l'a vu plus haut. En 1270–1271, les écuries subissent une inondation, qui nécessite encore une surélévation de leur sol¹²¹. Durant tout le Moyen Âge et encore pendant la période bernoise, les écuries ont occupé cet emplacement. Elles ont été constamment entretenues et ont subi de nombreuses transformations. Relevons ici qu'il s'agit à l'origine d'un bâtiment essentiellement en bois.

Et voilà, présentées dans leurs grandes lignes, les principales étapes de la construction du château, telles qu'elles sont suggérées par les documents,

34. Château d'Yverdon, grande tour, vue de l'est. Remarquer les restes d'une gar-gouille au niveau de la coursière, ainsi que l'emplacement des supports du grand hourd. Le retrait de la maçonnerie indique l'interruption du chantier entre 1266 et 1275. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)

35. Extrait du compte, rendu par le châtelain Aynard de Gleyre (propriétaire d'une des maisons fortes situées à l'ouest de la ville?) pour 1278–1279 attestant les travaux aux fenêtres et archères de la grande tour. (AST, SR, inv. 70, fol 205, m. 1, D. de Raemy)

dans leur exceptionnelle richesse, mais aussi dans ce qu'ils ont d'imprécis et surtout d'incomplet. Sur un plan qui n'a pratiquement pas été modifié, l'élévation des tours et des courtines n'a que peu varié. En revanche, les sources écrites mettent en évidence des corps de logis moins importants qu'actuellement, disposant d'un seul niveau sur la cour; de plus, leur configuration n'est pas la même qu'aujourd'hui: ils ne s'étendent pas forcément sur toute la surface des celliers, qui eux, en revanche, ont reçu leur gabarit actuel dès l'origine.

Le château sous la baronnie de Vaud (1285–1359)

À la mort de Philippe de Savoie, ses deux neveux Louis et Amédée peuvent prétendre à l'intégralité de l'héritage. Ils parviennent à un accord: Amédée garde le titre de comte et hérite en particulier de la Savoie et du Chablais. Son frère Louis se crée dans les terres vaudoises un apanage indépendant, que les historiens ont appelé la baronnie de Vaud. Il obtient en possession directe les anciennes châtelainies savoyardes de Moudon, Romont, Yverdon, les Clées, Bioley-Magnoux, Rue et Cudrefin, avec divers fiefs compris entre l'Aubonne et la Veveyse. Pour asseoir ses positions, en particulier face à l'évêque de Lausanne, Louis fonde en 1286–1287 la ville et le château de Morges: évoluant dans l'orbite française, entouré de nobles bressans et bugistes, ce seigneur n'était pas dépourvu de moyens, qui ont certainement eu aussi leur incidence à Yverdon. En revanche, les grands feudataires vaudois, comme les Grandson, les Cossonay ou les Aubonne, sont restés dans la dépendance directe de la Maison de Savoie, tout en s'opposant à elle et en s'alliant avec l'évêque de Lausanne (conflits de 1293). La fin du XIII^e siècle est assurément une période troublée: cela se reflète d'ailleurs dans la construction d'ordre militaire, bien plus importante que ce qu'on a imaginé jusqu'ici¹²². Dans le nord du canton, et représentant une menace potentielle pour Yverdon, les diverses branches des Grandson renforcent particulièrement leurs forteresses. Jacques de Grandson-Belmont remanie considérablement le château de Belmont dès 1275 en y édifiant notamment une grande tour circulaire¹²³. Les Champvent reconstruisent leur château dans les années 1290, lequel prend la forme d'un «carré savoyard». À Grandson même, Othon I^{er} agrandit considérablement la forteresse romane de ses aïeux, en deux étapes. La première est celle du «carré savoyard» entre 1277 et 1281, la seconde se situe dans les années 1280 avec les deux tours semi-circulaires construites du côté du bourg de Grandson.

1280–1323: explosion de la construction castrale

La fin du règne de Philippe de Savoie (1280–1285) et surtout celui d'Amédée V (1285–1323) sont très fortement marqués par des conflits aigus. Bernard Andenmatten¹²⁴ observe que le caractère belliqueux d'Amédée V a frappé les mémoires: le *Fasciculus temporis*, seule chronique du XIV^e siècle concernant la région lémanique, relève que le comte a régné 38 ans et soutenu 32 sièges, *cum ingeniis et machinis*¹²⁵. C'est depuis le bailliage du Chablais qu'Amédée V lance ses opérations militaires. Les constructions militaires, tenant compte des techniques de siège de l'époque, ont alors été très nombreuses et ne touchent pas que la région d'Yverdon. Sans parler des créations et des agrandissements

urbains, signalons encore pour le reste du Pays de Vaud et pour le Chablais valaisan les travaux de fortification suivants, afin d'en suggérer immédiatement toute l'ampleur, et sur lesquels nous reviendrons.

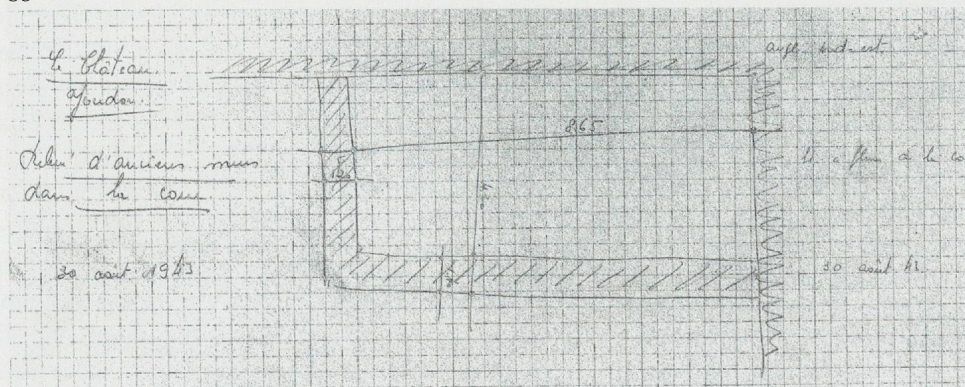
Le château de Romont a peut-être reçu de nouveaux corps de logis à la fin du XIII^e siècle, qui a vu la surélévation de la tour «à Boyer». Afin de renforcer sa position à l'est des terres épiscopales, Philippe est aussi l'initiateur du château de La Tour-de-Peilz dès 1282, chantier qui sera repris par Amédée V. Ces deux comtes modifieront fortement Chillon. À l'ouest des terres épiscopales, c'est Louis qui affirme sa position avec la fondation de Morges en 1286. De son côté, l'évêque Guillaume de Champvent affermit sa présence, d'une part dans la vallée de la Broye avec le remaniement de Lucens, par la construction d'une tour circulaire en 1275–1278, et d'autre part à Bulle, lorsqu'il édifie durant la même période le château quadrangulaire vers 1291–1293, qu'on rajeunit donc, contre l'avis de Louis Blondel ou de Roland Flückiger¹²⁶.

Tout en évoluant dans la sphère d'influence des Savoie ou de l'évêque, mais en cherchant également à affirmer leur indépendance, les lignages vaudois tentent également de renforcer leur position. Signalons ici le château de Chenaux à Estavayer, vers 1285–1292 sous Pierre et Guillaume d'Estavayer; la tour circulaire de Montagny-les-Monts, que Louis Blondel place à la fin du XIII^e siècle, pourrait être attribuée à Guillaume I^{er} de Montagny, édifiée dans les années 1280¹²⁷. La tour circulaire du château d'Oron, qu'il faut peut-être rajeunir¹²⁸, pourrait également être datée de cette période. En revanche, à l'époque de Philippe de Savoie déjà, le château de Gruyères aurait reçu sa tour circulaire dès 1272¹²⁹ et les Thoire et Villars construisent le château de Coppet avant 1284, de plan quadrangulaire flanqué d'une tour circulaire et d'une autre rectangulaire; ces seigneurs édifient également le château de Saint-Cergues en 1299¹³⁰. Enfin, en même temps qu'ils fondent une ville neuve, les Cossonay se dotent d'une grande tour circulaire avec ses dépendances à l'Isle dès 1292. Il n'en reste plus rien mais elle est connue par quelques textes¹³¹.

En Chablais valaisan, Philippe de Savoie fait construire la grande tour de Saxon, fonctionnant comme un verrou dans la vallée du Rhône avec Saillon vis-à-vis. L'évêque de Sion, Pierre d'Oron, réplique avec Martigny en 1281, en édifiant autour de la grande tour circulaire de 1270 un ample et très fort château-donjon.

À l'égal de Morges certainement, le château d'Yverdon a revêtu non seulement une importance stratégique mais encore résidentielle au nord de l'apanage des seigneurs de Vaud, ce que tend à confirmer le terme de *palatium* qui le qualifie en 1305¹³². Ces derniers embellissent les corps de logis en les rendant mieux habitables. Ainsi faut-il leur attribuer l'édification de la chapelle, mentionnée pour la première fois le 3 mars 1294, lorsque, à l'intérieur de celle-ci, Hugues de Bonvillars, homme lige du seigneur de Grandson, prête hommage à Louis de Savoie pour divers biens situés sur les dîmes de

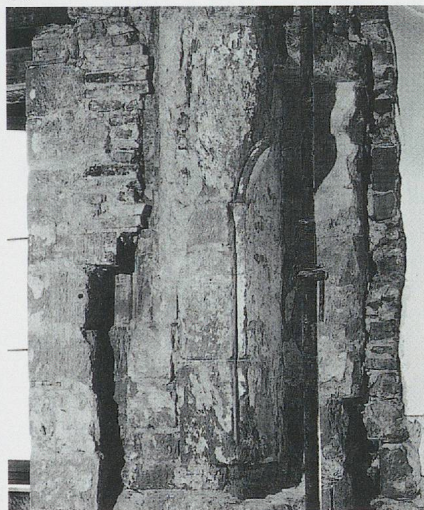
36



36. Château d'Yverdon, cour intérieure. Relevé sommaire réalisé le 30 août 1943, au début des travaux d'excavation. Ce document donne les dimensions précises de la partie saillante de la chapelle dans la cour intérieure, assurément construite postérieurement aux ailes primitives est et sud. L'espace de la chapelle primitive au-delà du mur actuel oriental est de 4,30 m de profondeur pour une largeur de 8,65 m hors-tout (distance qui correspond à l'éloignement de la tour par rapport au mur du corps de logis sud, pris sur la tangente parallèle audit mur); épaisseur du mur gouttereau nord, reposant sans doute en partie sur la tour: 1,20 m; épaisseur du mur occidental: 1,60 m, sans doute pour permettre l'insertion d'un portail monumental (voir fig. 98). Ce document a été déposé aux Archives des Monuments historiques par Pierre Margot, qui a mal interprété ces murs, croyant que le relevé était incorrect. Il pensait qu'il s'agissait plutôt de la cage d'escalier au sud-ouest. (ACV, AMH, Yverdon 387, A190/1, A 21975/4, R. Gindroz)



38



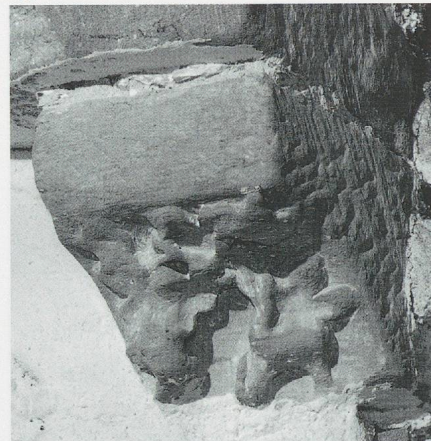
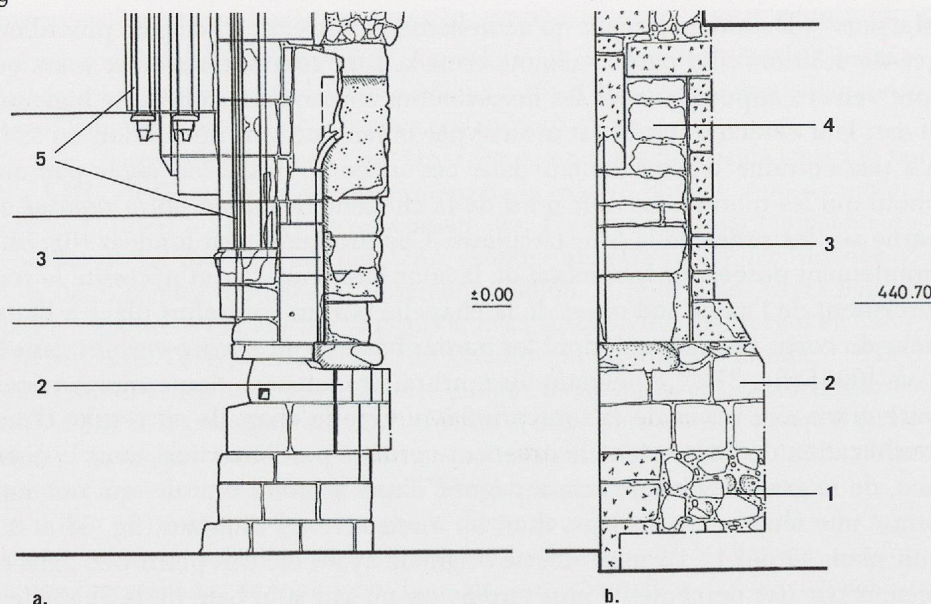
37. Château d'Yverdon, cellier sud [005]. Restes du contrefort renforçant l'angle sud-ouest de la chapelle, appuyé contre le mur primitif soutenant la cour intérieure. Etat en 1994. (Fibbi-Aeppli)

38. Château d'Yverdon, chapelle [126]. Restes d'une armoire murale surmontant un vestige de fenêtre à coussiège. À gauche de ces structures, on devine les montants de la grande verrière. Etat en 1981. (Fibbi-Aeppli)

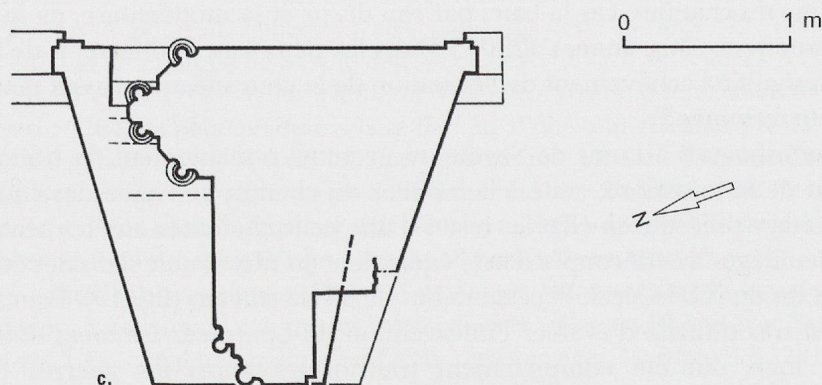
Marsens¹³³. De même largeur qu'actuellement, elle était à l'origine plus allongée de 4,30 m¹³⁴. La partie saillante dans la cour reposait sur deux murs qui sont venus s'appuyer contre les maçonneries soutenant les corps de logis sud et est; leur caractère tardif est prouvé par le fait que leur démolition en 1943 n'a pas entraîné d'arrachement dans ces maçonneries, à en juger par une photo qui les montre. Le mur nord de la chapelle devait en outre reposer en partie sur les restes de la tour circulaire. Ces structures peu fondées (fig. 36), simplement posées sur le remblai de la cour intérieure¹³⁵, ont nécessité le renforcement de l'angle sud-ouest de la chapelle par un contrefort placé à l'intérieur du corps de logis sud, dont les parties basses sont encore visibles dans la cave [005] (fig. 37). Le pendant au nord-ouest était sans doute moins nécessaire grâce aux restes de la tour primitive. Que la chapelle ait résulté d'une modification de l'aile orientale est encore prouvé par l'insertion, dans la courtine, de la grande verrière accompagnée d'une armoire murale, qui ont supprimé une fenêtre à coussiège, dont on a retrouvé un montant (fig. 38 et 39, voir plans 11 et 24). La maçonnerie originale ayant été très perturbée dans ce secteur par des percements plus tardifs, on ne sait si la baie de la chapelle a entraîné la démolition de la courtine plus ancienne ajourée de fenêtres à coussièges ou si au contraire il y a eu un changement de projet en cours d'élévation de celle-ci. Dans cette dernière hypothèse, il y aurait eu une interruption assez longue du chantier, car la baie, par son décor et sa modénature, ne saurait être antérieure aux années 1290¹³⁶. Dans les deux cas, l'édification de la chapelle a signifié l'achèvement de l'élévation de la courtine, qui n'avait peut-être pas été terminée¹³⁷.

On attribuerait à Louis de Savoie un éventuel remaniement du troisième niveau de la tour nord, situé à la hauteur du chemin de ronde des courtines. Cet étage présente en effet les restes d'une belle cheminée aux corbeaux ornés de feuillages très découpés dont l'équivalent est observable dans des édifices de la fin du XIII^e siècle¹³⁸ et du début du siècle suivant (fig. 40). Pour le reste, il est très difficile d'évaluer l'intervention de Louis, car les tours et les corps de logis ont été complètement transformés après les guerres de Bourgogne, ce qui a fait disparaître la quasi totalité du décor original. On lui attribuera encore l'aile orientale; en tout cas, la *stupha*, que l'on situe à cet endroit, à côté de la chapelle et de plain-pied sur la cour intérieure, est citée pour la première fois en 1337. Le 5 février de cette année y est signé un traité de paix entre les ennemis de toujours, le comte Rodolphe de Neuchâtel et Pierre de Grandson, sous les auspices de comte Aymon de Savoie, et sous l'arbitrage de Louis de Savoie et de l'évêque de Lausanne, Jean de Rossillon¹³⁹. L'acte est passé en présence de témoins importants puisqu'on y note les seigneurs d'Oron, de Blonay, de Châtillon, de Dizy, de Clairmont, d'Aarberg et de Jean de Chalon-Arlay.

Si les seigneurs de Vaud ont en outre probablement agrandi le corps de logis sud au détriment de la cour de la grande tour¹⁴⁰, la chapelle et le 3^e étage de la tour nord sont actuellement les seuls mais riches restes de cette époque. Ils permettent de mettre en évidence que le château a été l'objet de soins particuliers, qui ont développé principalement l'aspect résidentiel. Les seigneurs de Vaud y ont séjourné souvent, beaucoup plus fréquemment que les comtes et ducs de Savoie par la suite. Ils y ont réglé des affaires importantes et reçu les plus hauts dignitaires de Savoie et des domaines limitrophes. Jusqu'ici, on a peut-être minimisé l'importance de leurs entreprises au château, ce qui s'explique par les graves lacunes documentaires dont souffre cette période. Ainsi, l'image de la forteresse, évolutive certes et de plus en plus précise, que livre la comptabilité savoyarde entre 1359 et 1536, met indirectement en évidence ces modifications, car on perçoit alors, dans les aménagements intérieurs surtout, un château bien différent de ce que livraient les sources de la fin du XIII^e siècle.



40. Château d'Yverdon, tour nord [214]. Console sculptée ayant soutenu la hotte d'une grande cheminée monumentale. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)



39. Château d'Yverdon, chapelle [126], baie primitive et armoire murale dans la courtine orientale. **a.** Vue vers l'est, **b.** Coupe vers le nord, **c.** Plan. **1.** Arrachement du coussiège de la fenêtre primitive. **2.** Reste du montant nord de la fenêtre primitive. **3.** Encadrement de l'armoire murale sommé d'un arc en plein cintre. **4.** Niche de l'armoire, recouvert d'enduit. **5.** Bases des colonnettes de la grande verrière de la chapelle. (AAM, H. Kellenberger, F. Wadsack)

Le château de retour dans le domaine savoyard direct (1359–1536)

En 1352, Catherine, fille de Louis II de Vaud, épousa le comte de Namur. Celui-ci, du consentement de sa femme, reçut les hommages des vassaux et feudataires du Pays de Vaud en divers lieux et notamment au château d'Yverdon. La noblesse de la région se rendit à Yverdon et les cérémonies de l'hommage se déroulèrent sur la place de la ville devant la chapelle Notre-Dame et au château dans l'*aula*, dans la chambre du seigneur et dans la cour près du puits¹⁴¹. À cet endroit également, Guillaume de Namur et son épouse confirmèrent les franchises de la commune d'Yverdon et reçurent le serment de fidélité des bourgeois de la ville en échange¹⁴². Guillaume de Namur vendit ses droits au comte de Savoie, qui redevint dès 1359, et jusqu'en 1536, le souverain direct de tout le Pays de Vaud.

Durant cette période, le château fut surtout un instrument administratif et militaire, ce qui permit aux Savoie de gérer leur châtellenie d'Yverdon. Sans toutefois présenter l'hégémonie qu'implique un Etat moderne, vu l'imbrication extrême des droits et des propriétés, une châtellenie savoyarde couvrait un territoire dont la superficie équivalait en gros à la taille d'un district

actuel. Les droits de la Maison de Savoie et les revenus, en nature pour la plupart, qui lui étaient associés, furent exercés et perçus par des fonctionnaires représentant l'autorité comtale, le châtelain et son lieutenant qui résidaient, mais pas toujours, au château. Les villages où le comte de Savoie détenait des droits importants et dépendant du châtelain d'Yverdon se situaient surtout sur les premiers contreforts du Gros-de-Vaud, d'une part au sud de la ville, avec Gressy, Suchy, Essertines, Corcelles-sur-Chavornay, Chavornay, Bavois, Le Coudray-sur-Bavois, d'autre part à l'est, avec Clendy, Cheseaux, Pomy, Cuarny, Cronay, Donneloye et Molondin.

Avec ce retour sous la souveraineté savoyarde directe, la châtellenie d'Yverdon revint sous le contrôle de l'administration centrale, désormais fixée à Chambéry. On a conservé la comptabilité, qui donne de précieux renseignements sur l'entretien et les transformations dont le château a été l'objet entre 1359 et 1536. Un peu plus de cent années comptables sont parvenues jusqu'à nous. S'ils livrent de précieuses indications, ces comptes sont néanmoins lacunaires, particulièrement dès les années 1470 et au début du XVI^e siècle. Ainsi d'importants travaux peuvent échapper au chercheur. Jusqu'aux guerres de Bourgogne, les dispositions intérieures du château ne furent guère modifiées. On relève seulement l'agrandissement de l'aile orientale pour l'aménagement d'une chambre chauffée (la *stupha*) en 1389-1390, proche du puits. On s'est surtout ingénié à maintenir l'édifice en parfait état en réparant fréquemment ses toitures et toutes ses parties charpentées. L'aspect militaire et défensif a toujours été l'objet de soins particuliers, dans les périodes d'instabilité surtout. Les travaux de maçonnerie ont essentiellement touché les murs d'enceinte extérieurs comme les braies et les contrescarpes des fossés, sans cesse minés par les eaux de la Thièle.

Dès 1360 et jusqu'à la fin du siècle, le Pays de Vaud traversa des temps troublés. À périodes répétées jusqu'en 1390, la région fut menacée par les incursions des «grandes compagnies», soldats désœuvrés qui pillèrent l'est de la France surtout, avatars de la guerre de Cent Ans. Puis la mort du comte Rouge, Amédée VII, survenue le 1^{er} novembre 1391, concrétisa un climat d'insécurité, où défenseurs et adversaires du poète et preux chevalier Othon III de Grandson, seigneur de Sainte-Croix, intriguèrent et s'affrontèrent. Ces luttes partisans à la cour de Savoie ont trouvé leur écho dans le Pays de Vaud, qui fut lui aussi divisé. Soutenues par les villes vaudoises fidèles à la Savoie, représentées par les Estavayer et les Gruyère, hostiles aux Grandson, les châtellenies de Chillon, d'Yverdon et des Clées organisèrent des expéditions pour mettre le siège devant le château de Sainte-Croix en 1393 et 1394, mais sans succès¹⁴³.

Dans ce contexte, le château d'Yverdon est maintenu en état de défense. En 1365-1366, toutes les baies-créneaux sont munies de volets de siège, «cela pour la défense du château contre les méchantes compagnies qui se trouvaient paraît-il, près de la patrie»¹⁴⁴. En 1373, les mêmes dangers exigent le renforcement de la garnison pendant une durée de 11 semaines. Cette garde, habituellement très restreinte (un à deux hommes en plus du châtelain et de son lieutenant), est complétée par un contingent de huit hommes venus de Morat¹⁴⁵. En 1375, le châtelain d'Yverdon paie des guets pour surveiller les frontières afin de prévenir les incursions d'écorceurs anglais; il est de plus chargé par le comte de se procurer deux canons, l'un devant être livré à Lausanne, l'autre restant sans doute à Yverdon, pour la défense du château. Ces pièces sont fournies par l'évêque de Bâle et des bateliers vont les quérir à Nidau¹⁴⁶. À la suite d'un grave incendie (intentionnel dans ce contexte troublé?) qui a endommagé la ville et le château, la majeure partie des toitures sont reconstruites entre 1379 et 1382. En 1388-1389, le château est équipé de deux autres canons en fer¹⁴⁷. L'ingénieur militaire et maître des œuvres du

comte, Jacques de Moudon, ordonne la réfection des murs de braies ainsi que la remise en état de toutes les maçonneries déficientes du château; il fait procéder à de nombreux rejointoiements et crépissages des façades¹⁴⁸. Diverses mentions, toutes situées dans les temps troublés (1391–1398) qui ont suivi la mort d'Amédée VII, mettent en évidence la variété des dépenses nécessaires pour rendre le château en état de supporter un siège. Du 2 avril au 11 août 1392, on ordonne une garnison supplémentaire de deux «gardes en la porte dou chastel et que nul n'y entroit ouz chastel si n'est cogneu»¹⁴⁹. En 1394–1395, on réaménage une écurie à l'intérieur du château, dans les celliers de l'aile nord probablement, accessible par la poterne basse ouverte dans la courtine occidentale, destinée à mettre les chevaux en sécurité car celles de l'extérieur, près de la porte de Clendy, étaient plus vulnérables. Cette année-là, on reconstruit encore les hourds charpentés qui ceignent les couronnements des tours¹⁵⁰. En 1395–1397, sept grandes échelles sont acquises. Elles permettent assurément d'accéder aux charpentes des tours et des corps de bâtiment. Cet achat est complété par une grande quantité de pierres placées sur les coursières pour servir de projectiles¹⁵¹. Les temps perturbés du début du règne d'Amédée VIII, assombris non seulement par les compagnies mais également par un conflit assez dur avec Berne, expliquent la présence de nombreux canons au château, au nombre de 18 en 1408, de 9 en 1423¹⁵².

Le duel judiciaire de Bourg-en-Bresse du 7 août 1397 permet au comte Amédée VIII de rassembler tous ses vassaux et d'affirmer son pouvoir. Durant les années qui suivent, Amédée VIII renforce sa position dans le Pays de Vaud, tant par des contacts personnels plus étroits, que par l'établissement de nouvelles reconnaissances, visant à fixer clairement l'ensemble de ses droits et possessions. De Noël 1398 à mi-février 1399, Amédée VIII séjourne au château d'Yverdon et confirme les franchises de la ville, en échange d'argent et du serment de fidélité des bourgeois. Ce séjour a nécessité de nombreux travaux qui mettent alors en évidence la fonction résidentielle de l'édifice. Avec la chapelle, ce sont essentiellement les appartements privés dans l'aile sud et la grande salle dans l'aile ouest qui sont remis en état, notamment leur plafond. Quelques brèches dans les murs et dans les cheminées sont colmatées avec un muid de chaux. En quelques jours, les charpentiers confectionnent un ameublement fruste, fait de lits, de buffets et de tables accompagnées de bancs et de tabourets. Dans l'*aula*, les tables étaient probablement disposées en «U», les bancs n'étant placés que d'un côté, contre les parois de la salle. Ce genre d'aménagement est attesté au château de Chambéry en 1370¹⁵³. Amédée VIII dort dans la *camera domini* et son épouse dans la pièce voisine, à l'est de cette dernière. Louis de Savoie, de la branche Piémont-Achaïe, lui, est logé dans la tour ouest, dont on répare le plancher ou le plafond au moyen de quatre planches. Depuis Yverdon, Amédée VIII gère son Etat. Avec les subsides demandés aux communes vaudoises, Amédée entreprend le rachat du Faucigny. Plusieurs messagers et ambassades partent d'Yverdon dans des directions aussi diverses que Chambéry, Montmélian, Montluel, Miribel, Pont-de-Veyle, la Bresse, Fribourg, Romont, Vevey, Dijon ou même Paris. Il faut engager des guides pour ne pas se perdre dans le Jura enneigé. On ne sait si la suite de la cour et la domesticité, peut-être une trentaine de personnes, logent au château. Le trésorier général, Pierre Andrevet, favorise en tout cas l'économie régionale en achetant surtout des textiles aux drapiers d'Yverdon pour la confection de livrées destinées à l'oiseleur de la cour et à son valet. Le cuisinier de la cour, François de Serraval, occupe les cuisines. Ses services sont appréciés puisqu'il reçoit une robe, tout comme son chambrier (valet de chambre) Jean Blanc. Le barbier Perinet est gratifié de 7 écus. Lors des repas ou des moments de détente, l'*aula* s'emplit des lais et autres virelais de Robert, le ménestrier d'Allemagne, et de trois

autres ménétriers de Payerne qui sont accompagnés d'un trompette. Le trésorier verse 5 sous et 8 écus d'or au jeune Amédée pour lui permettre de jouer au bloquet¹⁵⁴.

C'est le seul séjour d'importance bien attesté qu'un comte ou qu'un duc de Savoie ait passé à Yverdon. Par la suite, Amédée VIII et ses successeurs n'y séjournent plus, préférant les bords du Léman, en particulier Thonon et Ripaille, Genève et le château de Morges. Sans qu'il y ait des constructions véritablement nouvelles, le château est toujours soigneusement entretenu durant toute la première moitié du XVe siècle. Cette attention, voulue par Amédée, a été le fait d'un nouveau *magister operum* nommé en 1417 pour le Pays de Vaud et pour le Chablais, le charpentier, peut-être genevois mais habitant Lausanne, Aymonet Corniaux. Jusqu'à sa mort survenue au début de 1453, il sillonne inlassablement ces deux bailliages pour maintenir en état tous les bâtiments comtaux, en particulier les châteaux. Dès que le travail est complexe à réaliser, il joue le rôle d'un véritable architecte, indiquant le mode de faire et dressant les devis, qui sont rarement dépassés¹⁵⁵. Par la suite, les travaux se font plus rares, si l'on excepte ceux réalisés sur l'avis d'Humbert Engojoz, commissaire délégué par l'administration savoyarde pour remettre en état les constructions duciales qui, visiblement, en avaient bien besoin. Cette attention moins soutenue portée au château semble coïncider avec la cession en 1455 de la baronnie de Vaud et de la Bresse par le duc Louis Ier à son fils Amédée en fief, à titre de garantie financière pour son mariage avec Yolande de Valois, sœur du futur Louis XI. Les comptes des années 1470 à 1478 ont malheureusement disparu; de ce fait, on ne connaît pas l'ampleur des travaux qui ont certainement renforcé le château dans les années 1474 et 1475, induits par le contexte des guerres de Bourgogne.

Les aspects militaires et défensifs du château

Le château est avant tout un édifice militaire. De ce fait, il est le symbole du pouvoir de celui qui le possède. Il a marqué l'ascendant de l'autorité du comte sur celle de la ville, puisque ses tours commandaient non seulement ses courtines, mais aussi les enceintes de la ville et l'un de ses accès, la porte de Clendy (plan 5). Il permettait également de se protéger, que ce soit des dangers de l'extérieur, ou des rébellions qu'auraient pu tenter les habitants du bourg qui lui était annexé. Ce fut d'ailleurs une constante, les bourgeois de la ville cherchèrent de tout temps à arracher des parcelles de ce pouvoir à leur souverain, afin de gagner une autonomie économique et politique la plus large possible. Cette opposition entre la ville et le château se prolongea jusqu'en 1804, voire 1838. Que la ville ait fini par acquérir la vieille forteresse ne fut en fait que l'aboutissement d'un processus où le château avait vu ses défenses périphériques peu à peu grignotées. L'évolution des conceptions militaires et défensives a progressivement sanctionné le caractère désuet du « donjon » médiéval, qui ne matérialisait plus comme avant la suprématie du souverain. En revanche, moyennant des adaptations successives, qui pourtant ne le modifièrent jamais radicalement, ce qui en prouve ses qualités exceptionnelles, le château d'Yverdon protégea très longtemps, puisque durant la seconde guerre mondiale encore, on construisit un abri de défense aérienne passive dans sa cour intérieure ; celui-ci fut inauguré le 11 mai 1945, soit trois jours après la capitulation du troisième Reich, qui signifiait la fin de la seconde guerre mondiale !

■ **Le site** — Le cordon littoral IV n'émerge que de deux à trois mètres au-dessus du niveau du lac. Autour tout est eaux, marais et prés humides. Le terrain ne commence à monter qu'à l'est de Clendy, avec les premières pentes du Montélaz et du Gros de Vaud et qu'à partir des collines de Chamblon et de Montagny. Le site d'Yverdon et de sa contrée est une plaine. Impossible donc de profiter d'une véritable hauteur qui permette de commander et qui rende l'approche du château difficile. En revanche, le lac et les cours d'eau seront des alliés précieux pour la protection du château et du bourg.

■ **L'eau** — On l'a vu, les deux bras est et sud de la Thièle (plan 3) existaient sans doute déjà au moment de la construction du château, ce que suggèrent les dispositions de la forteresse d'Amédée de Montfaucon¹⁵⁶. La création d'un important canal pour les moulins à l'ouest de la ville a entraîné le comblement du bras passant à l'ouest du premier château, et à terme, sans doute avec un mouvement naturel des sables et des alluvions, l'assèchement du bras sud au début du XVII^e siècle¹⁵⁷. Ce bras est encore navigable au XV^e siècle, car c'est par là qu'on déplace la galère comtale construite en 1410 pour la mettre à l'abri à proximité de la grande tour. En 1424, elle se trouve toujours sur la rive gauche¹⁵⁸. Visiblement, ce cours d'eau tend à s'ensabler. En 1473, en échange de la protection qu'elle doit offrir en temps de guerre, la ville met à contribution la population appartenant au « ressort » d'Yverdon afin de « curer » la Thièle derrière le château¹⁵⁹. En 1582, l'autorité bernoise entreprend à son tour un important travail d'excavation dans les fossés pour lutter contre leur remblayage naturel afin qu'ils soient à nouveau inondés « d'une Thièle à l'autre ». Cependant, le bras sud doit déjà être en partie à sec puisqu'il faut également

creuser «derrière le château» pour que l'eau puisse à nouveau entourer complètement la forteresse. Ce sont là les derniers travaux visant à conserver cette ceinture humide car, dès 1615, le bras sud sera déplacé à l'avant d'un rempart bastionné, formant un simple fossé humide.

Si les cours d'eau sont d'abord utilisés comme moyen de défense, ils peuvent aussi faciliter l'approche de l'ennemi, en particulier depuis le lac. Pour prévenir cela, les accès fluviaux qui conduisent aux ports – à celui de l'hôpital à l'ouest de la ville et à celui de la Plaine vis-à-vis du château à l'est – sont fermés par des estacades, sous forme de pilotis, munies en leur centre de grands portails charpentés à claire-voie, les *tornafols*. S'ils ne sont mentionnés pour la première fois qu'en 1394, ils ont dû faire partie de la défense du château et de la ville dès le XIII^e siècle. Ils sont clos par de fortes chaînes en fer et un cadenas. Fréquemment endommagés par les crues, ils doivent être constamment entretenus¹⁶⁰. Si ceux qui défendent l'accès depuis le lac sont bien attestés, il est moins certain que leur pendant ait existé en amont, pour prévenir les invasions depuis les marais. Mais il est évident que par temps de fort gel, les rivières ne remplissent plus leur fonction protectrice. Ainsi à la veille de Noël 1447, lorsque la Savoie est en conflit avec les Fribourgeois, les Yverdonnois doivent rompre la glace des cours d'eau «autour d'Yverdon» pour assurer la défense de la ville¹⁶¹. En janvier 1476, l'armée de Jacques de Romont a certainement tiré profit du gel pour pénétrer en force dans la ville, alors occupée par les troupes suisses.

■ **Espaces de dégagement** – *À l'ouest: de l'esplanade à la place publique* –

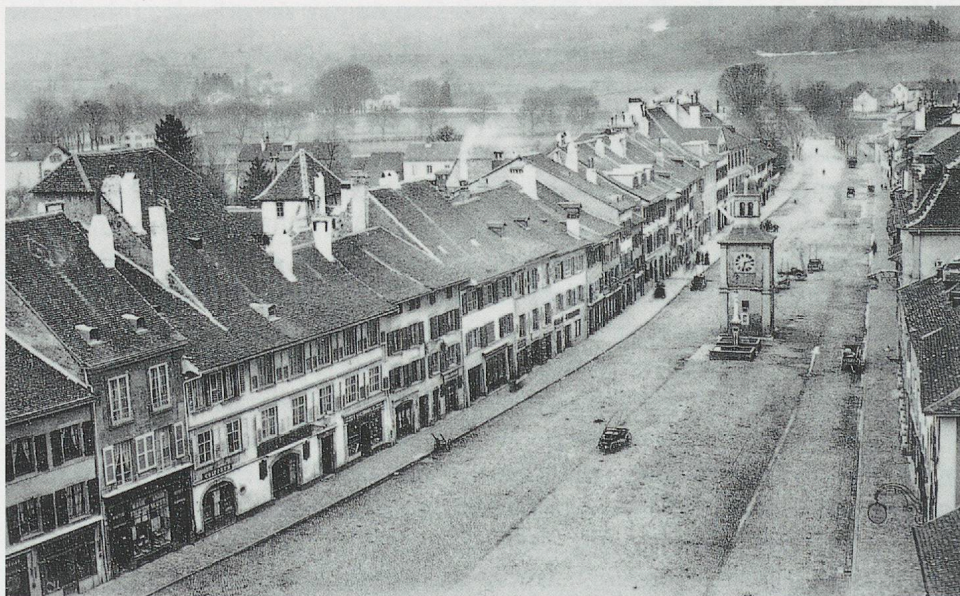
Comme le château n'est pas sur une hauteur, ses défenseurs ne peuvent bénéficier d'une vue plongeante qui permette de bien surveiller les abords immédiats, en particulier les rues du bourg proche. Si, à l'époque romane, on laisse l'habitat s'installer tout près du château (bourgs de château), on assiste durant la seconde moitié du XIII^e siècle à son éloignement pour mieux isoler la forteresse afin d'obliger l'ennemi à avancer à découvert. Ainsi à Grandson, le bourg primitif au pied du château est progressivement désaffecté dès la fermeture de l'ensemble de la bourgade par une enceinte plus vaste vers la fin du XIII^e siècle. Cette désaffectation est encouragée par un prix des toises plus élevé que dans les autres parties du bourg nouvellement protégé (6 deniers au lieu de 2 en 1416–1417)¹⁶². Le bourg du château devient alors surtout un bourg refuge, aménageable seulement en temps de guerre et bien protégé par la proximité immédiate de la forteresse. À La Tour-de-Peilz, on assiste à un phénomène semblable. De 1282 à 1288, les comtes Philippe et Amédée agrandissent l'ancienne forteresse romane des sires de La Tour et créent une ville neuve qu'ils ferment d'une muraille. Cela a certainement entraîné l'abandon du bourg primitif, à proximité immédiate du château, transformé alors en verger, soit une zone de dégagement par rapport au château. Dans les deux cas de Grandson et de La Tour-de-Peilz¹⁶³, tant les indices sur le site que les documents écrits attestent bien le caractère protégé et antérieur de ces bourgs de château par rapport aux créations urbaines plus récentes. À Yverdon, on l'a vu, Amédée de Montfaucon n'a pas eu l'occasion d'installer un véritable bourg à proximité du château; l'habitat se concentrait sur le rivage du cours occidental de la Thièle.

L'actuelle place Pestalozzi, la *Place* au Moyen Âge, devenue peu à peu le creuset de toutes les activités urbaines et publiques, était à l'origine un espace sans construction servant d'esplanade défensive pour le château. Toutefois, les murs de la ville ont été bordés de maisons très tôt et jusque très près de la forteresse. Au sud, une étroite ruelle menant à une poterne dans le mur d'enceinte sépare en 1403 les fossés-lices du château de la maison d'Humbert d'Estavayer, alias Menfrey, sur une vaste parcelle large de 8 toises (20 m) côté

rue, où s'installeront plus tard les halles. Auparavant et dès son apparition, cette maison appartenait aux changeurs lombards. Les Estavayer l'ont en effet achetée à Vuiet Rotondo, de Chieri, et à Guillaume Persenda¹⁶⁴. Leur venue à Yverdon a certainement été encouragée par les comtes de Savoie et il n'est pas étonnant qu'ils se soient établis près du château, comme à La Tour-de-Peilz et à Morges. Vis-à-vis, au nord, les maisons s'étendent jusqu'aux écuries comtales. De même qu'à Morges dès 1286, la Place s'inscrit dans une création d'ensemble manifestement uniforme où l'on a voulu isoler le château de la ville, dont les activités publiques sont à l'origine surtout concentrées à l'ouest. Comme on l'a vu, ce n'est que progressivement qu'elle deviendra place urbaine, avec la construction de la chapelle Notre-Dame au début du XIV^e siècle et l'installation des marchés à la même époque. Lorsqu'en 1469, la ville voudra construire ses halles près du château, elle devra obtenir l'accord de l'autorité savoyarde¹⁶⁵, quand bien même elle était propriétaire des parcelles Menfrey depuis 1461 déjà. Cela démontre que les comtes de Savoie avaient voulu sciemment laisser la place libre de constructions.

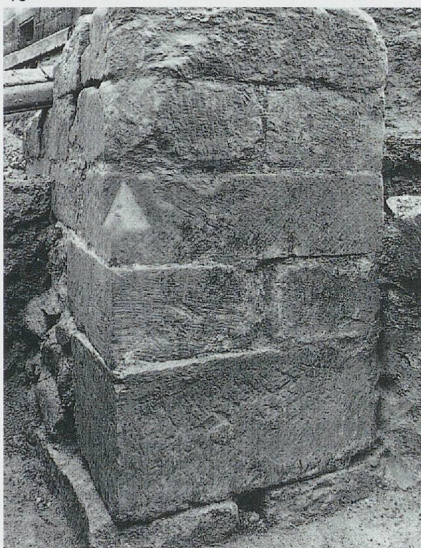
À l'est: du plain-château à la Plaine – C'est également afin de laisser le château dégagé à l'est que la rue de la Plaine (fig. 41) a été conçue si large à son départ, pour s'amincir progressivement vers l'extrémité orientale de la crête du cordon littoral IV. Sa largeur plaide pour son ancienneté, car elle contribue à ce dégagement du château que les comtes de Savoie ont voulu à l'origine. Le terme de *Plaine*, provenant de *planus*, est lié à la morphologie du château lorsqu'on parle de *planum castrum*; cela définit dans ce cas la basse-cour du château. La Plaine d'Yverdon, sans être assimilée à une avant-cour de château, pourrait évoquer tout de même le rôle défensif que ce secteur a été appelé à jouer par rapport à la forteresse savoyarde. La première mention d'habitations à la Plaine apparaît déjà en 1311¹⁶⁶. Lors de la mise en défense du château en 1535–1536, on démolit les édifices trop proches et qui empêchent le contrôle sur la rue, à savoir les boucheries dans le prolongement du pont de la Plaine et la chapelle Saint-Nicolas sur le port de la Plaine¹⁶⁷.

41



41. Faubourg de la Plaine dans les années 1880, photographié de la grande tour du château. Au centre, la tour-horloge édiflée en 1709. (Musée d'Yverdon)

Au sud et au nord: des environs non bâtis – Sur le flanc sud, au-delà de la Thiële, il n'existait aucune construction «foraine». Les prés et marais, possession comtale, étaient affermés pour leur fauche ou leur aménagement en jardins potagers, les *jordils*¹⁶⁸. Du château, on y accédait par une poterne ouverte dans les braies méridionales¹⁶⁹. Les Bernois y aménagèrent un rempart bastionné



42. Yverdon, front occidental des écuries médiévales du château, dans l'axe de l'actuelle rue du Casino. Vue prise de l'angle de l'actuel café du Château, en direction du sud-est. La façade est ponctuée de deux imposants contreforts dont la fonction n'est pas précisée. Ils soutenaient sans doute un couvert ou une galerie. Etat lors des fouilles conduites en 1989. (Fibbi-Aeppli).

43. Yverdon, front occidental des écuries médiévales du château, détail montrant le contrefort oriental, vue en direction du nord-est. Etat en 1989. Le parement est formé de blocs de molasse taillés à la laie brettée. L'angle est abattu d'un chanfrein terminé par un congé pyramidal très proche de ce que l'on observe dans les encadrements marquant les fenêtres de l'*aula* ou des cuisines du château. (Fibbi-Aeppli)

en 1615 et il faut attendre 1804 pour que l'ensemble du secteur entre le front sud de la ville et l'actuelle rue des Jordils soit subdivisé en parcelles et vendu aux propriétaires de la rue du Four. Au nord, sur la face de l'entrée, la place de la ville se prolonge jusqu'à la porte de Clendy ou de la Plaine. Elle dessert les écuries du château (fig. 42 et 43), mais il reste possible que le front nord des maisons de la Place ne se soit pas autant étendu vers l'est qu'actuellement. En particulier, la parcelle occupée maintenant par l'ancien Casino (café du Château), en possession du souverain savoyard puis de Berne, semble exempte de construction jusqu'en 1629, année où l'on bâtit «les greniers en face du château».

■ **Les fossés** – Si le cours des deux Thièles faisait office de fossés sur les faces du château tournées vers l'extérieur, il a fallu en aménager du côté de la ville. Leur largeur est de 14 m environ à l'ouest et de 11,50 m dans le secteur de l'entrée, mais il est en revanche plus malaisé de se prononcer sur leur profondeur primitive (plans 5 et 31); elle ne semble pas excéder la fondation du mur de contrescarpe qui a été repéré à la cote 432,50 m. Ainsi, par rapport au niveau actuel de la place, surélevée en 1907 encore lors de son repavage complet, le fossé accusait une profondeur de 2,50 m environ. Avec le régime des eaux antérieur à l'abaissement du niveau des lacs de 1878–1880, même à la période où elles sont à leur plus haute cote depuis le dernier millénaire, ce fossé ne devait être que très temporairement inondé¹⁷⁰. Les documents ne donnent d'ailleurs aucune preuve qu'il l'ait jamais été. Comme le mur de contrescarpe qui le définit est parfois désigné par le terme de «braies», cela conforterait l'idée que les fossés sont secs et fonctionnent comme des lices¹⁷¹. Ils le sont bien en 1569, puisqu'il s'agit de creuser dans leur fond une lunette pour évacuer les eaux de la fontaine octogonale que la ville fait alors édifier¹⁷². Les travaux de 1582–1583 entrepris par les Bernois viseront à donner plus de profondeur à ces fossés, sinon à les immerger à nouveau¹⁷³. Les murs de ville venant s'accoler aux tours (fig. 44) devaient être percés au moins d'une conduite pour permettre à l'eau de circuler. Relevons encore que le fossé occidental reçoit sans doute dès l'origine les eaux pluviales de la cour intérieure et des toits donnant sur celle-ci par une canalisation qui traverse les celliers¹⁷⁴. Probablement non loin du secteur de l'entrée, une porte s'ouvrait dans le mur de contrescarpe du fossé nord, porte qui est soigneusement verrouillée en temps de guerre¹⁷⁵.

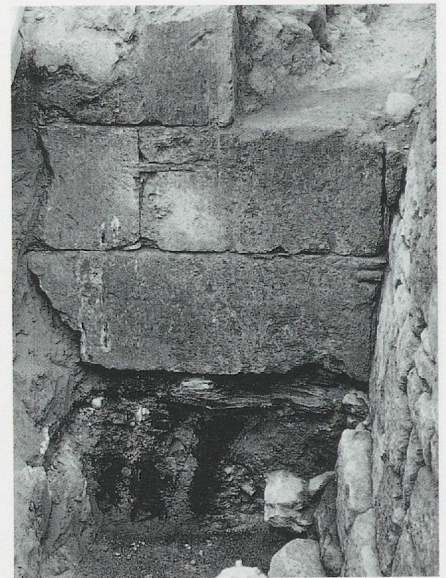
Les fossés et leur mur de contrescarpe sont jugés indispensables à la défense du château, surtout en temps de guerre. En 1530 par exemple, lorsque Yverdon renforce sa protection pour se prévenir des attaques des Bernois, le capitaine Philippe de Bellegarde refuse l'autorisation aux bourgeois de la ville de démolir le mur et de combler le fossé pour agrandir la place du marché. Il faudra attendre la seconde moitié du XVIII^e siècle pour assister à leur disparition progressive.

■ **Les braies** – Le château médiéval, au-delà de l'aspect imposant et inquiétant qu'il suggère de prime abord, est tout de même vulnérable. Il est véritablement emmaillotté par une enceinte extérieure que l'on appelle les braies, référence vestimentaire très explicite au Moyen Âge, plus estompée aujourd'hui. Ainsi que l'impact de cette appellation, la réalité matérielle des braies nous échappe aujourd'hui car elles ont souvent disparu ou été transformées en simples murs de jardin ou de terrasse, ce qui en efface leur importance originelle qu'on va essayer de suggérer ici. Privé de ses braies, un château médiéval prête directement ses flancs à la sape ou à l'escalade (échelade). À Yverdon, elles ont en plus pour fonction de lui garder les pieds au sec, en contenant le cours des deux Thièles. Ainsi, au début de 1408, leur écroulement partiel contraint le châtelain à payer une garde spéciale pendant 22

jours, en période de tension avec les Bernois et les Fribourgeois¹⁷⁶. En 1497, le maître des œuvres du duc de Savoie, le charpentier Mermet Bonvespres, chargé d'effacer les dommages causés par les guerres de Bourgogne, en explicite bien leur importance, lorsqu'il charge le maître maçon d'Orbe, Pierre Badaz, de les reconstruire : «parce que la brèche permet un accès plus facile et qu'on ne peut se tenir en sécurité dans le château»¹⁷⁷. Dans le cadre du renforcement généralisé des places fortes savoyardes pour se protéger des «grandes compagnies», l'effort est essentiellement porté sur la création (à Morges par exemple) ou le renforcement des braies, non seulement celles du château mais également dans notre cas celles de la ville bordant la rue du Four¹⁷⁸. Les dépenses les plus fortes engagées dans ce contexte pour le château d'Yverdon sont consacrées à leur consolidation et surtout à leur surélévation, passant par endroits par une reconstruction complète. Côté ville, ces travaux touchent également les murs de contrescarpe des fossés qui jouent aussi le rôle d'une braie, on l'a vu¹⁷⁹. En 1391, les braies du côté de la Plaine sont encore doublées par une palissade en fortes planches de chêne que l'on fiche en terre au moyen d'un «mouton» et qui sont tenues l'une à l'autre par des chevilles de fer¹⁸⁰ (plan 29).

Edifiées dès 1261 par le maçon Hudric de Ferreres, les braies extérieures ont été l'objet de nombreuses reconstructions, partielles ou complètes, à la suite des dégâts causés par la Thièle¹⁸¹. Elles s'étendent sur les côtés est et sud du château, là où l'enceinte de la ville ne peut le protéger. À l'origine, comme par la suite d'ailleurs, leur valeur défensive était plus marquée que les murs de contrescarpe des fossés intérieurs. Leur tracé, bien connu par les plans de Willading et de Treytorrens (fig. XII-45), a été confirmé par les fragments mis au jour au sud de la grande tour et contre le parement de cette dernière en face de la Plaine¹⁸² (plan 17). Dans ce dernier cas, ces vestiges témoignent que le tracé du mur de braie était exactement à l'emplacement du mur actuel de la terrasse. Les comptes en rapportent les multiples réparations et permettent ainsi d'en saisir l'aspect général. Comme le château lui-même, elles étaient bâties sur une fondation formée de pilotis disposés les uns contre les autres. Leur base, souvent sapée par les eaux, est non seulement reconstituée en sous-œuvre, mais consolidée en 1371 par un «charmur», un empierrement horizontal large de 2 m environ¹⁸³. Le mur lui-même, épais de 1,4 m en fondation, présente un talus extérieur qui l'amincit à 1 m environ. Sa hauteur, en tout cas lorsqu'il est reconstruit en 1497, est de 6,50 m environ; au sud, son couronnement est équipé sans doute d'un chemin de ronde muni d'un parapet crénelé qu'il s'agit de réparer cette année-là en même temps qu'on y perce une seconde canonnière, doublant celle qui existe déjà dans l'angle à l'extrémité sud-est¹⁸⁴. Il n'est jamais fait mention de tours de flanquement, en particulier à l'extrémité sud de ces braies. On parle seulement d'angle ou de coin (*quadro, cornu*). Les tours, connues par la documentation bernoise, n'ont été édifiées qu'en 1536–1539. Il s'agit de tours d'artillerie¹⁸⁵.

■ **Les lices** — Les lices ne sont jamais explicitement évoquées dans les sources, car elles sont implicitement incluses dans l'existence de braies. Il s'agit de l'espace de circulation situé entre les courtines du château et les murs de braies; il est destiné avant tout aux défenseurs qui peuvent évoluer rapidement à l'extérieur de l'édifice, protégés par les braies. Les lices reçoivent aussi des annexes utiles à la vie quotidienne telles qu'un poulailler, une porcherie ou un pigeonnier. Elles contribuent de plus à l'agrément du maître des lieux lorsque, suffisamment vastes et disposées en terrasses, elles sont aménagées en jardins comme à Grandson ou à Oron. De même qu'à Morges, les lices méridionales du château d'Yverdon ont certainement abrité un jardin d'agrément sous les seigneurs de Vaud¹⁸⁶. On y accédait depuis le château par la poterne



44. Yverdon, parement extérieur du mur de ville venant s'appuyer contre la tour ouest du château (à droite). Un moyen appareil de calcaire bien taillé forme le parement. Comme cela était le cas pour le château, le mur repose sur un radier formé de poutres de chêne, lui-même soutenu par des pieux enfoncés dans le sol meuble de sables et de graviers. Ces bois ont été datés par dendrochronologie des environs de 1366. Cela témoigne d'une reconstruction du mur de ville dans ce secteur certainement. Une nouvelle réfection importante interviendra en 1605–1607. Un pieu retrouvé à l'avant de ce parement a été abattu après 1252 et serait un témoin de la construction de l'enceinte primitive. Etat en 1988. (Fibbi-Aeppli, LRD88/R2164)

ouverte dans le niveau inférieur de la cour de la grande tour; il en reste quelques traces dans la cave [020]¹⁸⁷. Il était prévu à l'origine de relier les lices orientales à la cour d'entrée par une porte dont l'arc en plein cintre est conservé dans le parement extérieur de la courtine, à proximité de la tour orientale. L'existence de cette porte est confirmée par l'absence de latrines desservant la tour de ce côté. Cependant à l'intérieur, le parement de molasse, lié au pan coupé de la tour, ne montre aucune trace des parties basses de cette ouverture¹⁸⁸ (plan 11). On imagine qu'elle a dû être abandonnée très tôt et remplacée par celle située à l'autre extrémité de la courtine, ouvrant dans la cour de la grande tour¹⁸⁹. Elle a condamné le conduit des latrines desservant l'étage d'entrée de la grande tour¹⁹⁰. Avec la porte ouvrant dans la courtine sud¹⁹¹, elle permettait une liaison rapide entre les deux lices. Si l'ennemi réussissait à occuper les lices, on se repliait rapidement dans la cour de la grande tour et de là, la défense continuait depuis les celliers, en communication avec la première. Dans son niveau inférieur, cette cour peut être considérée comme une véritable plaque tournante. Du côté de la ville, l'accès aux fossés/lices se faisait depuis une poterne située au bas de la courtine occidentale, à peu près en son centre, à la place d'une archère. Elle n'est jamais directement attestée, mais c'est par elle certainement que les chevaux accédaient à l'écurie, réaménagée en 1394-1395 dans les caves occidentales¹⁹². On y arrivait aussi depuis la porte basse de l'entrée au château, placée dans le mur de contrescarpe¹⁹³.

Les braies et les contrescarpes du fossé étaient, elles aussi, percées de poternes qui permettaient à la défense de s'avancer encore à l'extérieur du château. En temps de paix, leurs vantaux ne sont pas entretenus; parfois, ils sont même enlevés et réemployés à d'autres usages. À la première alerte, ils sont réinstallés. La poterne des lices méridionales donnait dans les jardins situés derrière le château et la ville. Celle de la contrescarpe du fossé s'ouvrait dans la partie orientale de la Place et enfin celle des braies orientales était placée au pied de la tour des Gardes, non loin de la porte et du pont de la ville (plan 29). Cette dernière permettait à la défense de contrôler tout l'extérieur du flanc oriental de la ville, ainsi que l'étendue des rives du lac au nord. Sans que l'on sache ce qu'il en était aux périodes antérieures, ce secteur est aménagé en tout cas en véritables lices avec mur de braies au moment où la ville munit son enceinte de tours saillantes, dès le tout début du XVe siècle. Au nord de la tour-porte de la Plaine, peu après la création de celle-ci, la lice, qui joue aussi le rôle d'une digue protectrice, est en cours d'aménagement en 1450-1451¹⁹⁴. Au sud, et allant buter contre la tour du château et la poterne de sa braie, elle est en tout cas attestée en 1471¹⁹⁵. Il s'agit d'une levée de terre contenue par une palissade de pieux de chêne fichés en terre. Alors que la palissade ceignait par l'extérieur la tour-porte, la liaison entre les deux lices se faisait sans doute par deux poternes placées dans les façades latérales de la tour, attestées en 1447 et en 1532¹⁹⁶ (cf. fig. 636.1, où l'escalier desservant l'une de ces poternes est bien visible). Les lices étaient protégées par un mur de braie, au début du XVIe siècle en tout cas¹⁹⁷. Quelques restes de ces structures ont été mis au jour lors des investigations archéologiques menées en 1988-1989 par un sondage ouvert dans les anciennes prisons (plan 5, n° 17). Ils permettent de constater que le front extérieur des braies se trouvait à 3,20 m de l'enceinte de la ville¹⁹⁸. Lices et braies, entretenues par la ville, faisaient partie du domaine communal; sur l'enceinte de ville, à proximité de la tour des gardes et de la poterne des lices orientales du château, on avait accroché des latrines en charpente à l'usage des habitants de la ville, accessibles du passage latéral de la tour-porte de la Plaine¹⁹⁹ (plans 33 et 29).

En *conclusion* de ce chapitre, il faut encore souligner l'importance des défenses périphériques du château, mal connues. Il paraît aussi qu'elles ont gagné en portée à la fin du Moyen Âge, préluant d'ailleurs au type de forti-

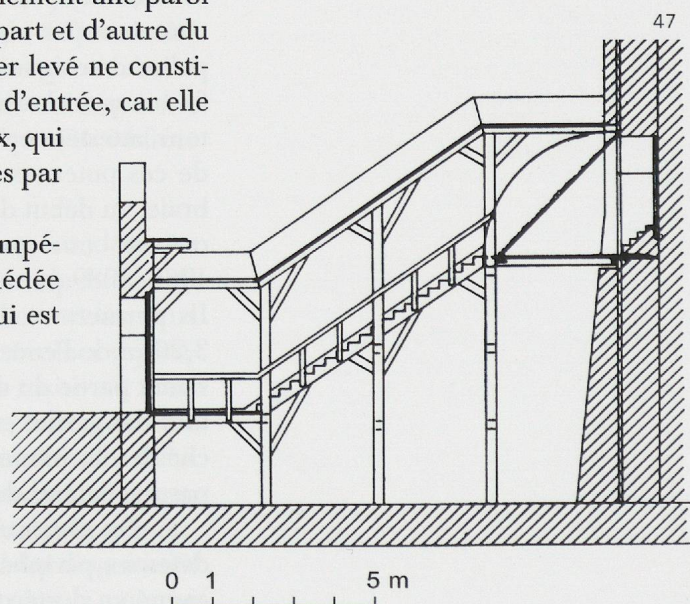
fication étendue en profondeur qui prévaudra à la Renaissance. En effet, les braies extérieures semblaient être à l'origine de simples palissades ou murs-digues, que l'ingénieur militaire Jacques de Moudon se chargera de transformer en enceinte de défense active à partir de 1377 et en 1391²⁰⁰. Ce renforcement se fait simultanément à l'accroissement de l'importance des lices : le fossé côté ville, dont on se demande s'il a vraiment été inondé à l'origine, ne le paraît plus au XVe siècle et prend cette fonction nouvelle. À cette même période, la ville, conseillée par les ingénieurs militaires de la Maison de Savoie, dote son enceinte de tours saillantes et de lices extérieures, protégées par des braies. À l'est, ces lices sont en liaison avec celles du château par une poterne qui s'ouvre au pied de la tour orientale.

■ **L'entrée** — Dès l'origine, elle s'est trouvée dans la courtine nord, et était commandée par la tour orientale, destinée de façon logique au séjour de la garde du château (fig. 46). Pour accroître les difficultés de l'accès, la porte a été établie dans la courtine à 5 m environ au-dessus du sol primitif de la Place²⁰¹, au niveau de la cour intérieure. Le fossé d'une largeur de 11,40 m était profond de 2,30 m au moins depuis le niveau médiéval de la place. Pendant toute la période savoyarde, le système de l'entrée était entièrement en bois, facilement démontable en cas de danger. Très exposé aux intempéries, l'ensemble était l'objet de rapides dégradations qu'il fallait sans cesse effacer. Pour cette raison, les comptes donnent de nombreux renseignements qui permettent d'en avoir une image relativement précise malgré le manque de données archéologiques.

Il fallait tout d'abord franchir une première poterne²⁰² placée dans le mur de braie, ensuite gravir un escalier qui était assez raide et présentait une pente semblable à l'actuel. Les extrémités des marches étaient installées sur un limon constitué d'une seule forte panne supportée par un réseau charpenté. L'escalier aboutissait immédiatement sur le tablier mobile du pont-levis²⁰³, en fortes planches, reposant sur deux poutres auxquelles étaient arrimées les cordes²⁰⁴. Ces dernières permettaient le levage du tablier fixé à un axe²⁰⁵ placé au niveau du seuil de la porte ouvrant dans la courtine et donnant accès à la cour de l'entrée. Les deux poutres soutenant ce tablier sont remplacées en 1398-1399 au moyen de deux pièces de sapin mesurant 20 pieds, soit 5,60 m, ce qui indique la longueur maximale du pont-levis, certainement plus court²⁰⁶. Il ne reposait pas seulement sur la terminaison de l'escalier mais peut-être aussi de chaque côté sur un limon horizontal fixe prolongeant celui de l'escalier et venant se ficher dans la courtine nord ; il soutenait également une paroi de fortes planches jointives interdisant l'accès aux fossés de part et d'autre du pont et formant garde-corps au-dessus du tablier²⁰⁷. Le tablier levé ne constituait pas la seule fermeture de la porte donnant dans la cour d'entrée, car elle était aussi close par une deuxième porte à un ou deux vantaux, qui sont réparés en 1387 au moyen de 6 planches de chêne tenues par des éparres de bois renforcées de pentures en fer²⁰⁸.

Pour tenter de limiter les fréquents dégâts dus aux intempéries, Aymonet Corniaux, le maître des œuvres du duc Amédée VIII, ordonne de recouvrir l'escalier et le pont d'un toit²⁰⁹ qui est construit par le maître charpentier Bionce Bornoz. À deux pans²¹⁰, il est posé par l'intermédiaire de deux poteaux sur le mur de braie, de part et d'autre de la première porte, et va s'accrocher dans la courtine nord au-dessus de la porte ; il est supporté par des poteaux dont une paire prend place assurément au sommet de l'escalier²¹¹. La couverture est réalisée avec 10000 encelles au moins²¹². En 1481, après les guerres de Bourgogne, lors de la reconstruction complète

47. Château d'Yverdon, proposition de reconstitution du système d'entrée, vu vers l'est. (Jean-Fred Boekholt)





46. Château d'Yverdon, secteur de l'entrée, commandée par la tour orientale dite «des Gardes». La porte primitive a disparu. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)

48. Château d'Yverdon, cour d'entrée [105], rez-de-chaussée, vue sur le mur définissant l'actuel corps de logis oriental. Etat en 1987. La porte en arc brisé, obturée peut-être depuis 1536–1539 déjà, est l'accès primitif qui permettait de se rendre dans la cour intérieure, par l'intermédiaire d'un portique aménagé dans l'actuelle aile orientale. Elle contournait le puits placé dans l'angle est de la cour intérieure. Au second plan, l'arc en brique de la porte ouverte en 1536–1539. (Fibbi-Aeppli)



de ce dispositif d'entrée à l'identique par le charpentier Guillaume de la Lavinaz, on exige cependant que le toit soit recouvert de tuiles. Cela ne va pas sans problèmes car la forte pente de celui-ci au-dessus de l'escalier contraint les couvreurs à utiliser du mortier pour fixer non seulement les cornières, mais aussi le millier de tuiles nécessaires, que l'on achète à la tuilerie de Gleyres, située à l'ouest de la ville²¹³.

Cette description détaillée de ce qu'a dû être le dispositif de l'entrée principale du château permet d'écarter l'hypothèse d'un escalier accroché au mur de braies et se retournant en direction du pont. Un pont-levis n'excédant pas 2,50 à 3 m, ainsi que l'absence d'un pont fixe²¹⁴ le précédant, autorisent à imaginer un escalier à rampe droite avec une pente acceptable partant du mur de braie et perpendiculaire à ce dernier (fig. 47). L'escalier interdisait naturellement l'accès du château aux chars, ce qui plaide encore pour une porte principale aux dimensions restreintes. Les chevaux ne pouvaient assurément pas y monter, ce qui conforte aussi l'existence dans la courtine ouest d'une poterne basse accessible par le fossé. Elle desservait l'écurie temporairement utilisée sous l'*aula magna*. L'accès au château restant malaisé pour ceux-ci, ils séjournaient le plus souvent dans les écuries extérieures, situées contre l'enceinte de la ville au nord de la porte de la Plaine²¹⁵.

■ **La cour d'entrée** – On y arrivait depuis le pont-levis par une seule poterne dont on n'a conservé aucune trace de l'encadrement primitif. Dans ses proportions, restreintes sans doute on l'a dit, elle aurait pu être semblable à celle que l'on observe encore dans la cour de la grande tour de Bulle, fermée primitivement par un pont-levis à contre-poids. La cour d'entrée était probablement plus étendue qu'aujourd'hui car l'aile nord était plus courte ; cette

dernière présentait un plan rectangulaire (plan 28). Le segment de la courtine nord abritant cette cour est plus épais qu'à la hauteur de l'aile nord, parce que dans ce secteur sans doute, elle était davantage sujette aux attaques qu'ailleurs. La surépaisseur supportait en tout cas l'escalier partant de la grande cuisine, qui permettait d'accéder au chemin de ronde. Les documents, comme l'analyse archéologique, restent peu explicites quant à l'aspect primitif de cette cour.

Cette cour, à l'instar de celle de la grande tour encore aujourd'hui, était peut-être à ciel ouvert à l'origine, mais elle est bien recouverte en 1408 d'un toit, formé d'une noue établissant la jonction avec le prolongement des couvertures des ailes adjacentes²¹⁶. Si, initialement, les chemins de ronde qui couronnaient les courtines commandaient sans doute directement la cour d'entrée, un plancher intermédiaire a dû être installé plus tard. Il est réparé en 1381-1382, à la suite d'un incendie de la ville en 1379²¹⁷. Sur celui-ci – à moins que ce ne soit dans la tour orientale – on aménage une chambre destinée à la garde²¹⁸. Cette chambre pouvait ouvrir sur une bretèche défensive accrochée sur la courtine au-dessus de l'entrée, mais qui n'est jamais mentionnée²¹⁹. Le guet était assuré par les baies-créniaux de la courtine nord et de la tour des gardes. Les chemins de ronde et l'étage supérieur de la tour du Pont étaient accessibles par un escalier installé sur un retrait²²⁰ de la courtine nord, partant des cuisines adjacentes et passant au-dessus de l'entrée. C'est sans doute celui-ci qu'on répare en 1377-1379²²¹. Enfin, le sol de la cour au niveau de l'entrée ne paraît pas formé du double solivage observé ailleurs. Il fallait qu'il soit rapidement démontable pour dresser un obstacle supplémentaire à l'assaillant potentiel. Peut-être n'y avait-il qu'une simple passerelle disposée obliquement vers la porte donnant sur le préau de la cour intérieure²²². De cette dernière, un autre escalier en bois accroché contre les murs permettait sans doute d'accéder dans les parties basses de la cour d'entrée donnant sur les caves et la poterne des lices orientales.

Pour parvenir à la cour intérieure, il fallait franchir une seconde poterne. Celle-ci n'était pas à l'emplacement de l'actuelle, mais plus à l'est. Il s'agit de celle qui présente un encadrement en molasse et un linteau en arc brisé, et qui est maintenant obturée (fig. 48). Elle ouvrait non pas directement dans l'aile orientale, moins profonde qu'aujourd'hui, mais dans le portique installé sur le devant de la cuisine orientale. Cette disposition permettait en tout cas d'éviter une enfilade dangereuse entre le pont-levis et la cour intérieure. Le portique sera fermé en 1390 pour la création de la nouvelle *stupha*²²³. Cela nécessitera sans doute l'aménagement d'une nouvelle porte donnant directement dans la cour intérieure, situable à l'emplacement de l'actuelle.

■ **Les courtines** – Elles définissent le château proprement dit, ce que les textes anciens appellent le «donjon». Le château est en fait une formidable tour quadrangulaire qui a pris de l'ampleur. Comme les tours, les courtines présentent un moyen appareil de grès coquillier pour les glacis qui fait place à de la molasse au-dessus. Les encadrements des diverses ouvertures sont façonnés dans les mêmes matériaux (fig. 49). Deux niveaux de fondation ont été repérés dans la cour de la grande tour. Ils se situent à 431,90 m pour la courtine est (niveau de la terrasse actuelle env. 434,40 m) et à 432,50 m pour la courtine sud²²⁴ (plan 11). Pour cette dernière, ce niveau s'élève légèrement en direction de l'ouest puisque on observe 432,70 m à 7 m de la tour ouest et 432,86 m contre celle-ci (fig. 50). Ce niveau est respectivement de 432,20 m et 431,75 m pour les courtines ouest près de la tour ouest, et nord non loin du refend séparant les ailes ouest et nord. L'entablement sommant les quatre faces est en revanche uniforme, légèrement en-dessous des 448 m. Il ne fait pas de doute que la hauteur des courtines était plus impressionnante qu'aujourd'hui,

49. Château d'Yverdon, courtine nord. Etat en 1998. On choisit de présenter celle-ci car, au contraire des autres, les restaurations du siècle passé ne l'ont pas affectée. Elle présente exactement les structures originales dans ce qu'elles ont de lacunaire, sans reconstitution à l'identique. (Fibbi-Aeppli)

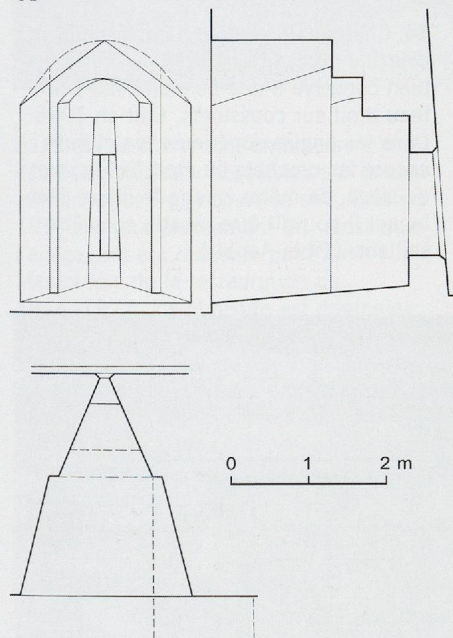
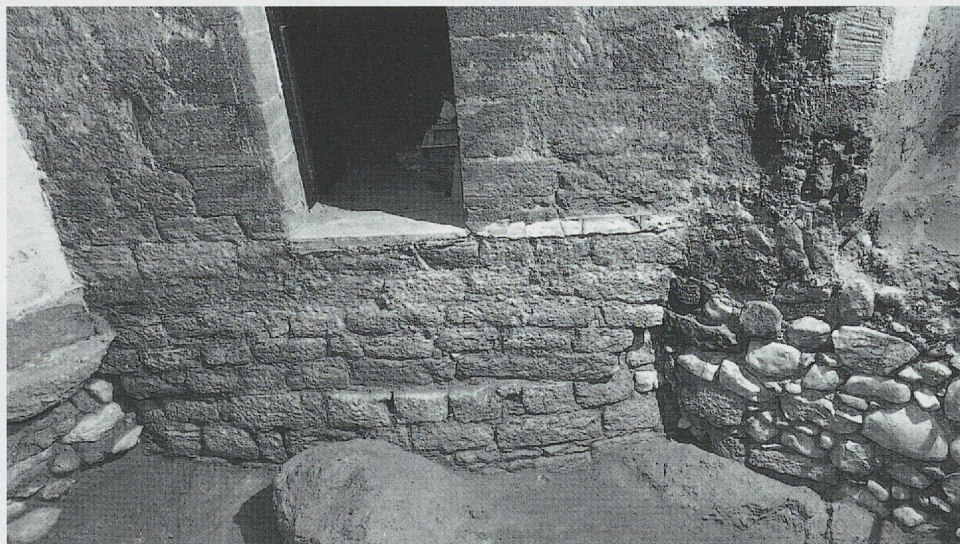
50. Château d'Yverdon, caves [018]. Etat en 1994. Les fondations des courtines sud et ouest sont liées à la base à celles de la tour ouest. Au contraire des murs adjacents, les fondations de la tour sont entièrement en grès de La Molière soigneusement taillé et appareillé. Il est intéressant d'observer que les assises inférieures présentent un plan circulaire. Le pan coupé n'a donc pas été adopté immédiatement. (Fibbi-Aeppli)

51. Château d'Yverdon, type de l'embrasure des archères desservies par les celliers, d'après celle se trouvant dans la courtine nord entre les corps de logis ouest et nord, la mieux conservée. La voûte en mitre surmontant la niche est un élément unique dans nos régions. Il est en revanche beaucoup plus fréquent en Grande-Bretagne. Il faut observer le plan général triangulaire de l'embrasure, la niche ne se différenciant que par un léger retrait de la fenêtre de tir. (AAM, F. Wadsack)



51

50



de 2,50 m en tout cas pour les façades à l'intérieur de la ville avant la disparition du fossé. Au total, elle se situait autour des 16 m. Cela excède quelque peu la valeur de 14 m (50 pieds) prévue en 1261–1262²²⁵. Dans les caves, à la hauteur du seuil des archères, leur épaisseur est de 3 m environ, plus forte encore au niveau des fondations à cause du talus extérieur (de 3,30 m à 3,70 m dans la cour de la grande tour). Dès la fin du talus, au niveau du premier solivage, elle passe à 2,25 m environ, mais sans retrait intérieur. La courtine nord, non compris le secteur de l'entrée, et la courtine est, sur une longueur de 13,5 m depuis la tour orientale, font exception : elles présentent un ample retrait intérieur et sont donc plus faibles (respectivement 1,40 m et 1,70 m)²²⁶.

Les percements spécifiquement défensifs se situent au premier niveau des celliers d'une part, sous forme d'archères, contrôlant directement la zone des lices et des fossés, et au couronnement d'autre part, sous forme non pas de simples créneaux mais de baies-créneaux.

À l'origine, les courtines nord et sud étaient percées de quatre archères, la courtine ouest de cinq. On ne sait leur nombre du côté de la Plaine car les transformations bernoises et plus tardives ont empêché de repérer leur emplacement. On les imagine volontiers également au nombre de cinq, cependant aucune observation archéologique ne permet pour l'instant de confirmer leur existence. Si les embrasures actuelles ont ces archères pour origine, on pourrait en dénombrer au moins trois, l'une d'ailleurs masquée par le mur nord de l'aile orientale. À l'image de l'une d'elles bien conservée dans la courtine nord et de ce qui existe encore au sud, elles adoptent toutes les mêmes dispositions (fig. 51). D'un plan globalement triangulaire, leur embrasure est dotée d'une ébauche de niche du côté du cellier; elle est assez spacieuse pour permettre aux défenseurs de s'y installer confortablement. Elle est couverte d'une voûte en mitre²²⁷. L'espace de la niche va se rétrécissant en direction de la fenêtre, soit de l'embrasure de l'archère proprement dite, dont l'ouverture plus étroite, sommée d'un arc en plein cintre, ménage de chaque côté un faible retrait de 10-15 cm, toutefois insuffisant pour que le défenseur puisse se mettre complètement à couvert. La fenêtre se rétrécit à son tour pour donner sur le jour, d'une hauteur de deux mètres environ²²⁸, sommée, lui, d'un linteau droit. Son étroitesse, 6 à 8 cm environ, n'était en fait qu'une protection précaire, car un archer d'habileté moyenne arrivait plutôt aisément à y introduire ses flèches s'il s'était trouvé juste à l'extérieur des braies.

Outre sa fonction peu apparente de mieux assurer l'assise statique du château, le talus extérieur dans lequel s'ouvraient les archères participait à la défense, d'une façon passive surtout en augmentant l'épaisseur de la muraille à saper; toutefois la pente de ce talus n'était pas assez prononcée pour permettre aux projectiles lâchés des coursiers de rebondir et de couvrir les abords immédiats de leurs éclats. À l'origine, comme on le devine à la courtine nord, ces talus présentaient le même appareil de molasse que les parties verticales des façades. Celui-ci a été remplacé par du tuf à des périodes diverses²²⁹. Les archères, comme le niveau des caves, étaient surélevées de 2 m par rapport au fond des fossés-lices adjacents: cela devait compliquer le travail des sapeurs.

52. Château d'Yverdon, reste de l'encorbellement du chemin de ronde pris dans le mur séparant les espaces de la cour d'entrée [202] et de l'aile orientale [224]. Deux blocs chanfreinés ont été conservés. Un troisième existait à l'origine. Etat en 1985. (Fibbi-Aeppli)

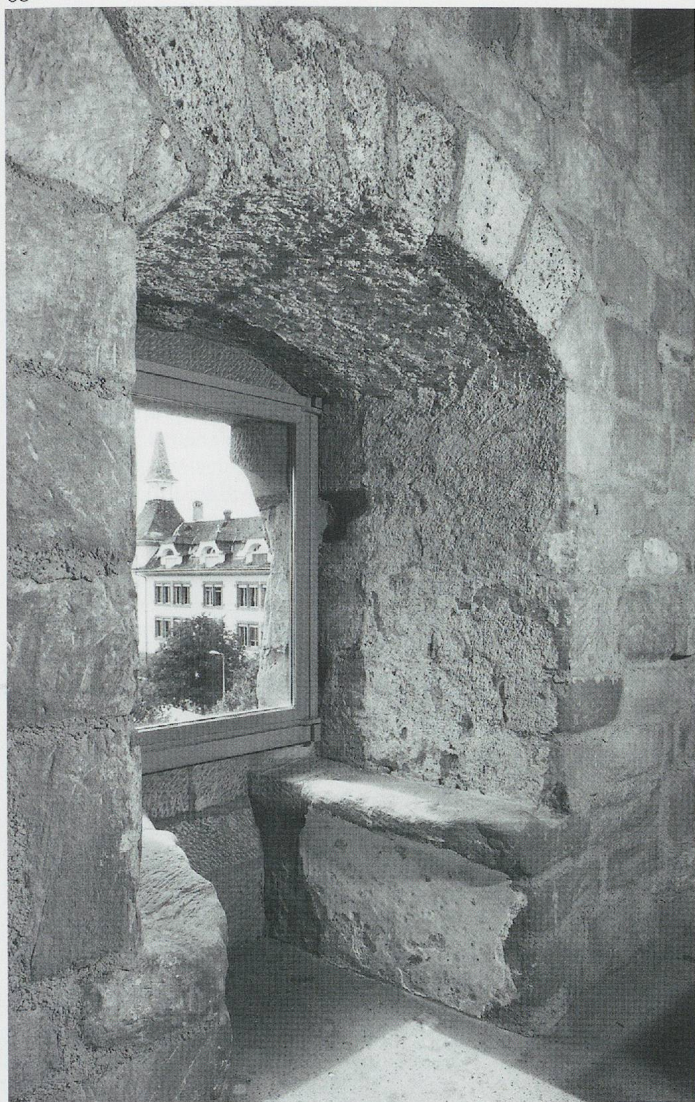
54. Château d'Yverdon, parapet de la courtine nord. Encadrement original et bien conservé d'une baie-crénneau à linteau droit sur coussinets. Etat en 1998. Dans les angles supérieurs, on observe encore les crochets où était fixé le volet de siège, de même que la feuillure dans lequel il pouvait être rabattu sans être saillant. (Fibbi-Aeppli)

52



54





53. Château d'Yverdon, embrasure d'une des baies-créneaux desservies par le chemin de ronde de la courtine sud. Etat en 1997. Le jour proprement dit, ainsi que l'allège, ont été restitués par Pierre Margot lors de la restauration de 1974–1977. L'embrasure est originale; elle est sommée d'une voûte en arc surbaissé faite de claveaux de tuf. Elle dispose de deux coussièges en molasse recouverts par un enduit épais, assurément médiéval, peut-être remontant à l'origine du château. Ce fragment nous rappelle que tous les parements intérieurs et sans doute extérieurs du château étaient enduits, d'une teinte très blanche. (PBC-VD, Fibbi-Aeppli)

55. Château d'Yverdon, salle [210]. Arrachement du chemin de ronde sur le pan oblique, donnant sur la poterne de la tour nord. Cette porte est sommée d'un linteau sur coussinets. Son encadrement est orné d'un simple et ample chanfrein. Au premier plan, excroissance de la maçonnerie renfermant les latrines de la tour. Etat en 1994. Cf. également fig. 1058. (Fibbi-Aeppli)



Si le rôle défensif de la courtine cédait le pas à son aspect civil et résidentiel dans le niveau intermédiaire, il reprenait tous ses droits à la hauteur des couronnements où étaient aménagés les chemins de ronde. Ceux-ci étaient protégés par un très fort parapet de 1,10 m d'épaisseur, soit 4 pieds savoyards. En tout cas, dans les secteurs où la courtine était moins épaisse, le chemin de ronde débordait en encorbellement sur le parement intérieur. Dans l'aile orientale, celui-ci était formé par 3 assises de blocs de molasse présentant un fort chanfrein, la supérieure dépassant l'inférieure chaque fois de 0,12 m²³⁰ (fig. 52, plans 9-10). Bien qu'on n'en ait rien retrouvé, mais sans que les éléments conservés le contredisent, ce système prévalait également sur la courtine nord²³¹. Les parapets étaient partout dotés de baies-créneaux (fig. 53) dont l'embrasure, couverte par un arc surbaissé en blocs de tuf, était aménagée comme une fenêtre normale avec deux coussièges. La baie proprement dite, à linteau droit reposant sur des coussinets, épaisse de 0,25 à 0,30 m environ, mesure 1,20 m x 0,90 m. L'encadrement de la baie est doté d'une feuillure permettant au volet de siège d'être rabattu sans présenter de saillie sur le parement extérieur. Certaines de ces baies-créneaux ajourant les courtines nord et ouest portent encore les crochets auxquels ils étaient fixés (fig. 54). En 1365–1366, 51 volets de siège, appelés alors «marchicos»²³², sont refaits; ils sont formés de trois planches de sapin reliées ensemble par deux pentures allant se fixer aux crochets, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un axe métallique horizontal pour améliorer le mouvement de rotation²³³.

Il est malaisé de déterminer l'emplacement des escaliers permettant d'arriver à ces chemins de ronde. À l'image de celui conservé en partie contre la courtine sud, permettant de monter à la grande tour directement depuis l'ancienne *camera domini*, d'autres étaient assurément accrochés aux courtines à l'est et au nord (plan 24), ce qui en expliquerait la différence d'épaisseur. Comme on l'a dit plus haut, ils ne se situaient probablement pas dans la cour d'entrée, car cela aurait livré par trop facilement les chemins de ronde à l'assaillant qui aurait occupé cette place. Ils étaient établis pratiquement au même niveau pour que les défenseurs puissent évoluer rapidement d'un endroit à l'autre, là où les nécessités de la défense l'exigeaient. Ils ne traversaient pas les tours mais les contournaient, sur le retrait ménagé par le changement de plan des tours qui passent du pan coupé en bas à l'arc de cercle plus haut (plan 21), et là sans doute complété par un encorbellement. L'habitable des latrines installées à la hauteur des chemins de ronde et contre les tours resserrait l'espace disponible, comme on peut encore l'observer sur la courtine ouest à proximité de la tour nord (fig. 55). Les deux derniers niveaux des tours n'étaient accessibles que depuis le chemin de ronde, par une porte placée dans l'arc de cercle au-dessus du pan coupé. Si, contre la courtine sud, le chemin de ronde se prolongeait par l'escalier qui permettait d'accéder à la grande tour, il était en revanche interrompu à l'est par le pignon de la chapelle qui avait aussi pour rôle d'interdire l'approche de la grande tour de ce côté-là²³⁴.

La conception d'origine des chemins de ronde, avant l'édification de la chapelle par Louis Ier de Vaud, visait à créer une circulation aisée et rapide sur l'ensemble des quatre courtines, toutes établies sur le même niveau, afin que les défenseurs puissent se rendre prestement à l'endroit où l'attaque s'avérerait la plus dangereuse. A priori, les refends définissant les divers corps de logis ou les séparant des cours de l'entrée et de la grande tour, n'étaient pas conçus en forte maçonnerie, habilités à créer l'obstacle sur le parcours des coursiers; sans véritable solidité, ils étaient certainement en pans-de-bois percés de poternes. La circulation, passant devant les tours et les cages des latrines, était là étranglée mais toujours possible. Seule l'approche de la grande tour était sérieusement entravée: sur la courtine orientale, l'encorbellement du chemin de ronde s'interrompait sans doute quelques mètres avant car, à la hauteur de la cour de la grande tour, il n'avait apparemment pas de baies-crèneaux, d'après l'état actuel des maçonneries. Depuis la courtine sud, cela devait être plus facile, car la coursière aboutissait à l'escalier d'accès au pont-levis de la grande tour.

À cette grande mobilité que permettaient les chemins de ronde, répondait celle qui prévalait dans les celliers, pour passer d'une archère à l'autre. Sans connaître les dispositions d'origine, on peut imaginer les mêmes murs en pans-de-bois séparant les divers corps de logis. En tout cas, les refends en pierre plus tardifs, dont les premiers bien datés ne remontent qu'aux années 1280 environ, étaient tous percés de vastes arcades pour faciliter le déplacement. Les celliers étaient également en étroite relation avec les lices par les poternes aménagées dans la cour d'entrée pour celle de l'est, dans la cour de la grande tour pour la méridionale, et peut-être dans la cave ouest pour les lices-fossés tournés du côté de la ville.

En conclusion de cette description des courtines, il faut souligner encore leur exceptionnelle solidité qui se prolonge jusqu'au couronnement, spectaculairement exprimée par le parapet que sa conception, outre son inhabituelle épaisseur, rendait beaucoup moins facile à démanteler que de simples créneaux. Avec le verrouillage des volets de siège, il présentait un front très compact, n'offrant que peu de prise à l'ennemi, soit pour l'escalader, soit pour le démolir. Cet aspect caractérise d'ailleurs l'ensemble des élévations sur lesquelles on a soigneusement évité toute construction maçonnée saillante,

56. Château d'Yverdon, tour nord, vue générale depuis le nord. Etat en 1998. Dans son aspect primitif, cette face est la mieux conservée des trois tours secondaires. On y observe trois archères et les trous de poutre soutenant les hourds, desservis par les baies-crèneaux. Celles-ci ont été remplacées par les petites fenêtres en plein cintre en 1610. La potence, conçue par Otto Schmid en 1928 pour l'éclairage électrique, est de style «pseudo-médiéval». Selon son auteur, elle répondait en tout cas aux critères d'une intervention intégrée à la nature primitive du monument, ce qui a fait croire à l'Yverdonnois que c'était là que ses ancêtres particulièrement indisciplinés étaient exécutés. (Fibbi-Aeppli)

57. Château d'Yverdon, tour orientale, dite des Gardes. Elle commandait l'entrée de la ville. Etat en 1998. On y observe les poutres placées par Otto Schmid pour suggérer les anciens hourds. En 1536-1539, deux canonnières ont remplacé les archères qui défendaient les abords immédiats de la porte de la Plaine. À gauche de la tour, on remarque dans la courtine l'arc de l'accès bas à la cour d'entrée. (Fibbi-Aeppli)

comme les bretèches de latrines – ou de défense sur l'entrée – vulnérables au-delà des avantages qu'elles apportent de prime abord. Une force compacte qui devait être plus puissamment exprimée à l'origine, car, à n'en pas douter, la courtine nord aurait dû être réalisée avec la même épaisseur que les autres et l'orientale n'a pas reçu immédiatement la grande baie de la chapelle.

56

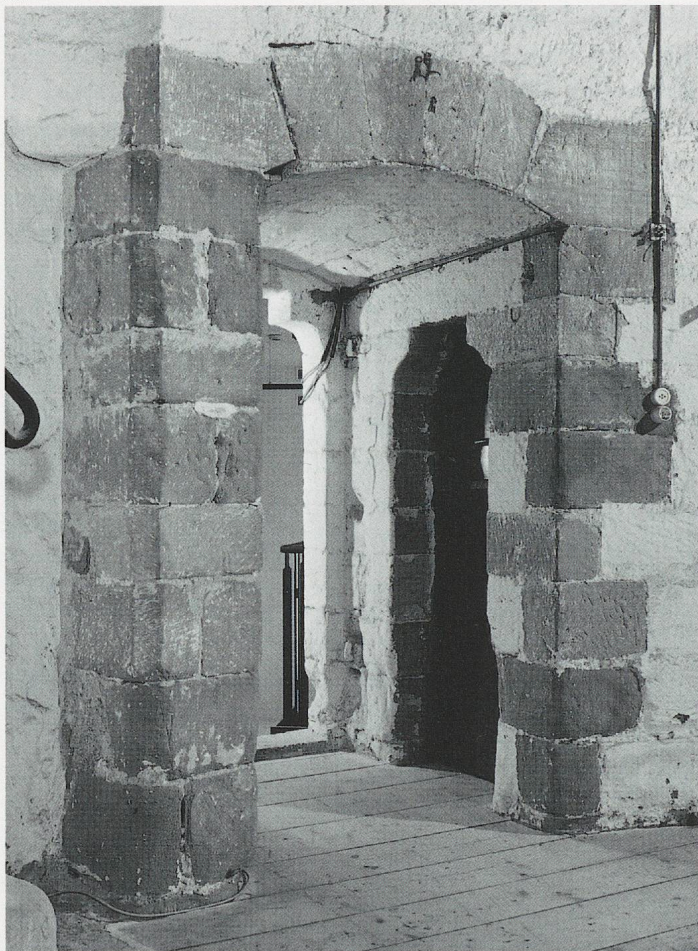


57

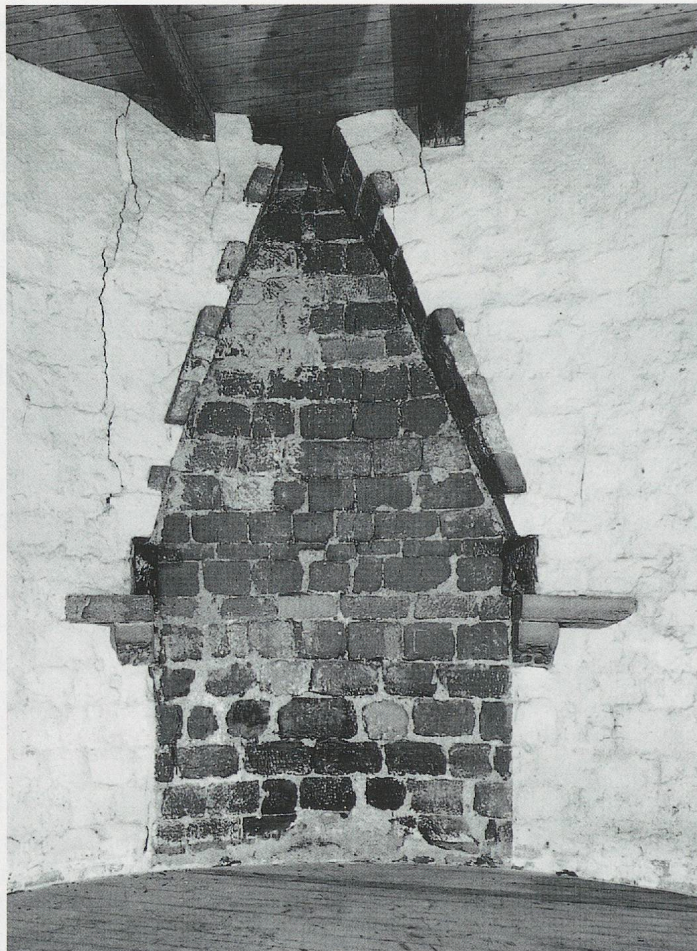


■ **Les tours** — Elles sont absolument complémentaires des courtines, elles les commandent même en les dominant de 5,5 m environ, soit de 20 pieds savoyards (plans 30-34, fig. 56 et 57). Comme les courtines, elles ont été conçues avec un fort talus de grès coquillier dans leur partie basse, donnant au mur une exceptionnelle épaisseur de près de 4 m²³⁵. Par retraits horizontaux successifs, les murs ménagent des espaces intérieurs de plus en plus spacieux au fur et à mesure que l'on s'élève. Ils étaient séparés par de fortes poutres dont aucune d'origine n'a été conservée ; par endroits, elles ont été remplacées par des voûtes maçonnées. Les deux niveaux intermédiaires (le rez-de-chaussée et l'étage) étaient consacrés à l'habitation, disposant d'une cheminée et de latrines accessibles depuis le petit couloir d'entrée aménagé dans l'épaisseur du mur (fig. 58). Devant tenir compte de la position des archères, les cheminées ne sont pas disposées l'une sur l'autre pour profiter du même canal de fumée. Seule la cheminée de l'étage de la tour nord est conservée dans ses dimensions initiales (fig. 59). L'étage en particulier peut être considéré comme une habitation-refuge dans laquelle on s'enfermait en cas de prise du château bas et de ses chemins de ronde ; il donnait accès au couronnement de la tour par un escalier courant contre la paroi, installé en partie sur un retrait du mur

58



59



60



61



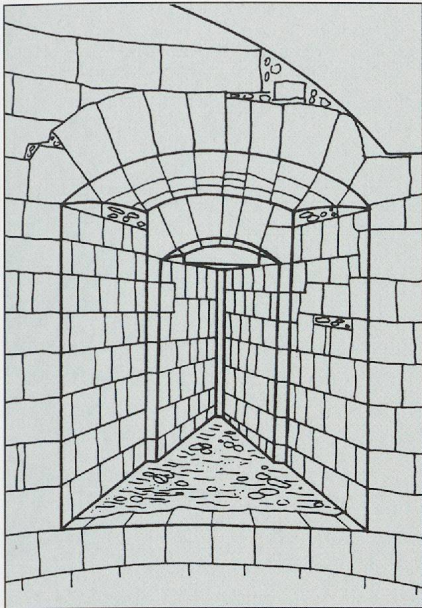
58. Château d'Yverdon, tour nord, couloir d'accès [212]. Vue sur la porte à linteau sur coussinets donnant accès aux latrines installées sur le chemin de ronde. Tout à gauche, départ de l'escalier conduisant au chemin de ronde du couronnement. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)

59. Château d'Yverdon, tour nord, étage [214]. Grande cheminée monumentale. Etat en 1998. Le manteau a disparu; il n'en reste que l'amorce des supports en chêne ancrés dans la maçonnerie. Ceux-ci n'ont pu être datés par dendrochronologie. Les consoles en molasse sont sculptées de motifs végétaux (cf. fig. 40). (Fibbi-Aeppli)

60. Château d'Yverdon, tour nord, étage [214]. Escalier en molasse, le seul accès possible au niveau de couronnement de la tour. Tous les escaliers d'accès aux chemins de ronde et au sommet des autres tours présentaient cet aspect (sans la rampe d'appui métallique!). La niche de l'archère a été obturée pour recevoir une canonnière. Cette archère n'était pas plongeante (cf. fig. 64). On remarque encore le canal de cheminée de l'étage inférieur entrant dans le mur. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)

61. Château d'Yverdon, couloir d'entrée [212] à la tour nord nord depuis les chemins de ronde, dans la salle [210]. Coulisseau d'origine devant contenir le verrouillage de la porte. Etat en 1994. (Fibbi-Aeppli)

62



62. Château d'Yverdon, tour nord, niveau inférieur [017]. Embrasure d'une archère, vue perspective. Toutes les archères des tours présentent ce type d'embrasure, ne se différenciant de celles des parties basses des courtines que par le fait que le couvrement est généré par un arc surbaissé au lieu d'être en mitre (cf. fig. 51). (D. de Raemy)

63. Château d'Yverdon, tour nord, niveau sur cour intérieure [114]. Archère donnant sur l'actuelle place Pestalozzi. Malgré de légères transformations et un rhabillage crépi à la période bernoise, les dispositions initiales sont bien lisibles. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)

64. Château d'Yverdon, tour nord, niveau de l'étage [214]. Restes d'une archère non plongeante car la partie basse de sa fente n'était pas située au-dessous du sol de cet étage, cf. fig. 60. (Fibbi-Aeppli)

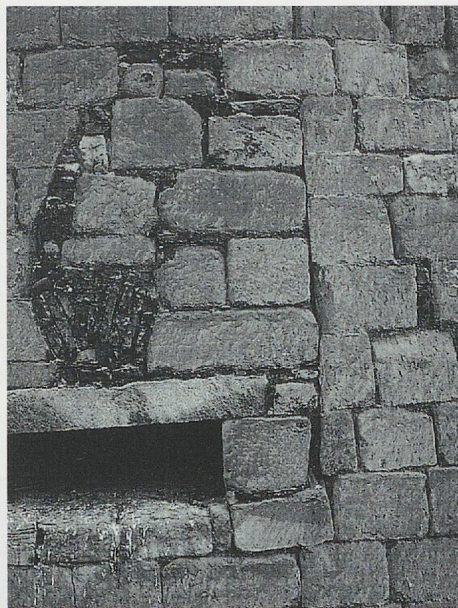
65. Château d'Yverdon, tour orientale, niveau inférieur [001]. Accès depuis la cour d'entrée [003-004], flanqué de deux archères commandant les courtines nord et est. Etat en 1989. (Fibbi-Aeppli)

66. Château d'Yverdon, tour nord, étage du couronnement [405], vue vers le sud (vers la cour intérieure). Etat en 1997. Au contraire de celles des courtines, les baies-créniaux ne disposaient pas de coussièges. La baie centrale donnant à l'origine sur les toitures des corps de logis a été transformée en accès direct depuis les combles en 1610, année où les jours des baies-créniaux ont également été changés. La baie de gauche a été reconstruite en 1715. (Fibbi-Aeppli)

63



64



65



66



(fig. 60), alors qu'il n'y avait aucune communication avec le rez-de-chaussée. La petite poterne donnant accès à cet étage habitable des tours à partir des chemins de ronde pouvait être fermement verrouillée en cas d'occupation de ces derniers par l'ennemi (fig. 61). Ces dispositions sont particulièrement bien conservées dans la tour nord.

Les tours étaient dévolues à la défense sur toute leur hauteur car elles n'étaient percées que d'étroites archères. Celles-ci, devant couvrir ensemble tout le champ visuel d'une courtine à l'autre sur un angle de 270° environ, ne sont jamais disposées directement les unes sur les autres afin de ne pas trop affaiblir un secteur particulier de la maçonnerie, comme il était de règle dans ce type de construction au XIII^e et au début du XIV^e siècle. Il faut remarquer tout de même que le champ couvert par les tireurs à l'arbalète était inférieur au champ visuel (le tir n'était pas possible en plaquant l'arme contre les parois latérales de la fenêtre). Le sous-sol des tours à la hauteur des lices-fossés extérieurs disposait de trois archères, dont deux flanquaient le pied des courtines adjacentes alors que les deux étages n'en avaient que deux. Dans les niveaux inférieurs, leur embrasure intérieure comportait, comme celles des courtines, deux éléments : une niche antérieure et une fenêtre donnant sur l'archère. Seule différence, le couvrement n'était pas en mitre mais en berceau surbaissé (fig. 62). Dans les étages supérieurs, où le mur est plus mince, la niche apparaissait moins spacieuse²³⁶ (fig. 63-64, cf. fig. 60). On relèvera que, contrairement à la grande tour, la partie basse des tours secondaires est reliée aux celliers par des portes, cela pour améliorer la mobilité des défenseurs affectés aux bases de l'édifice²³⁷ (cf. fig. 50, fig. 65). Le chemin de ronde du couronnement était protégé par un parapet du même type que celui des courtines, encore visible sur les tours nord et est ; il était ajouré de huit baies-créneaux mais apparemment sans coussièges²³⁸ (fig. 66) ; elles étaient pourvues de volets de siège en 1266-1267 déjà²³⁹. Leur répartition à intervalles réguliers assurait un commandement tous azimuts, en particulier sur les courtines ; l'une d'elles, tournée vers l'intérieur du château, commandait même les toitures basses des corps de logis et la cour intérieure. Dans les deux tours nord et est, la baie-créneau a été supprimée et remplacée par une porte d'accès direct depuis le niveau de comble créé après les guerres de Bourgogne. Hormis une large réparation tardive en tuf, la tour nord est la mieux conservée ; elle recèle pratiquement la totalité des éléments que nous venons de décrire et en illustre bien les dispositions originales. Malgré la création d'un étage supplémentaire en 1810, ces dernières restent lisibles dans la tour orientale des Gardes (plan 27).

■ **La grande tour et sa cour** – Les textes anciens l'appellent ainsi – *magna turris* – puisque le terme de « donjon » se rapportait à l'ensemble d'une forteresse à plusieurs tours hormis les lices et les braies. Si l'ensemble castral n'a reçu qu'une seule vraie tour, les textes l'appellent simplement *turris*. Contrairement à Morges et à Champvent, la grande tour n'a pas été placée en position de première défense mais jouait surtout le rôle de dernière retraite, tout en marquant, très fortement il est vrai, l'angle méridional de la ville neuve, en contrôlant son accès par la Plaine et depuis l'ancien bourg du *castrum* (fig. 67).

Pour rendre son approche plus difficile encore depuis le château même, on l'a isolée des corps de logis en ménageant devant elle une petite cour intérieure, qui forme une sorte de pendant à celle d'entrée desservant le château bas. Elle était également plus vaste à l'origine puisqu'elle comprenait la cave [020] avant l'extension de la *camera domini*. De même que la cour d'entrée, elle possédait une poterne basse, qui, elle, donnait sur les lices méridionales. Cette poterne était située près du mur oriental du corps de logis abritant la

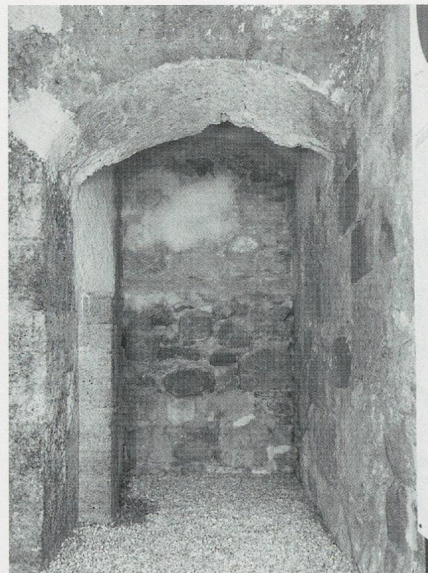
67. Château d'Yverdon, grande tour, vue du sud-ouest. Sur cette photo de 1952, l'appareil est très lisible ; il a été estompé en 1953 par les travaux de consolidation qui ont fait disparaître la fissure, stabilisé provisoirement l'édifice et rejointoyé son parement. On observe les trous de poutre de la terminaison sud du hourd placé en dessous du niveau de couronnement. Le parement est formé d'un moyen appareil de grès coquillier faisant place au tuf dès le retrait, qui indique l'emplacement de reprise du chantier en 1275. Côté rivière, on observe aussi que le parement marque une cassure à la hauteur de ce même retrait : la base de la tour de 1260-1266 s'était rapidement déversée et les constructeurs ont rétabli la verticalité pour l'étape de 1275-1276. Actuellement, l'ensemble de la tour penche légèrement. On observe aussi que les toitures des corps de logis ne viennent pas s'accoler contre la grande tour, contrairement aux autres, suggérant ainsi la présence de la petite cour, accessible depuis les lices médiévales par une poterne, située sous le peron de 1870 ; l'actuelle, qu'on distingue, a été ouverte en 1670. (Jean Perusset)



camera domini. Actuellement obturée et cachée par l'escalier extérieur de 1871, elle conserve son embrasure intérieure visible maintenant dans la cave [020] (fig. 68). Très tôt sans doute, on a percé la courtine orientale d'une seconde poterne donnant sur les lices, ce qui a condamné le conduit des latrines de la grande tour²⁴⁰. Le mur nord a assurément été profondément remanié lors de la construction de la chapelle dans les années 1290. Il n'est pas exclu que le massif-contrefort qui renforçait la façade-pignon de la chapelle ait également été aménagé en escalier le long de ce mur (fig. 69, plans 6 et 24) : celui-ci donnait un accès aux appartements de la *camera domini*; à l'inverse, il aurait représenté une possibilité de fuite depuis ces appartements en permettant de rallier la petite poterne. Un nouveau mur a été construit pour agrandir l'aile sud au détriment de la cour. Il s'appuie à la courtine sud et au mur gouttereau sud de la chapelle; il présente un appareil en boulets et blocs de molasse très proche de la partie basse du gouttereau de la chapelle (fig. 70). Son édification a dû suivre de très près la réalisation de la chapelle, si elle n'est pas contemporaine. Il faisait également office de contrefort.

Le grande tour n'est en contact avec le reste de l'édifice que par l'épaisseur des courtines. Ses dimensions sont imposantes (plans 34 et 43) : par rapport au bord supérieur du perré contenant le Canal oriental, qui équivaut en gros à son niveau de fondation, la corniche de son parapet culmine à 28 m, soit 100 pieds savoyards. Outre de satisfaire éventuellement aux besoins de la défense, le talus de la partie basse a permis d'élargir son assiette statique avec des murs que l'on peut évaluer autour de 5,6 m d'épaisseur (soit 20 pieds savoyards). Au niveau 431,76/90 m, la maçonnerie a été posée sur des pieux de chêne longs de 1,30 m, dont le rôle a été de compresser les couches sableuses et argileuses du cordon littoral²⁴¹ (fig. 71). Jusqu'au niveau de l'entrée, les murs sont extrêmement forts (4,25 m depuis la fin du talus et laissant un vide intérieur réduit à 4,5 m de diamètre) pour les deux premiers niveaux. Puis, d'ici au couronnement, il diminue considérablement (1,75 m env.), ménageant ainsi deux étages spacieux (près de 9 m de diamètre), le premier réservé à l'habitation en cas de refuge. Le mur marque un dernier retrait au couronnement, cédant la place à des parapets de 1,10 m ajourés non pas de baies-crèneaux mais d'archères cette fois. Contrairement aux autres tours, où

68



68. Château d'Yverdon, aile sud, cave [020], poterne donnant à l'origine dans la cour de la grande tour, plus vaste qu'aujourd'hui. Etat en 1997. Le montant oriental en grès de La Molière est conservé alors que celui de l'ouest a été intégré au mur définissant l'aile sud primitive, reconstruit après les guerres de Bourgogne. La porte n'a été condamnée qu'en 1670 et remplacée par celle placée contre la grande tour pour permettre d'accéder à l'escalier à vis construit cette année-là. (PBC-VD, Fibbi-Aeppli)

69



70. Cour de la grande tour, mur oriental du corps de logis sud, XIII^e siècle, partie basse en boulets de rivière. Etat en 1998. Ce mur a été placé après coup entre la courtine sud et le mur sud ayant défini les celliers orientaux et la cour intérieure. Le passage savoyard, sous une grande arcade en plein cintre, a été diminué à la période bernoise. On voit encore le montant de la porte et les traces de quelques marches de l'escalier à vis de 1670. Les deux tuyaux de fonte ont été posés en 1903 pour les nouvelles latrines des écoles, construites par Francis Isoz. (Fibbi-Aeppli)



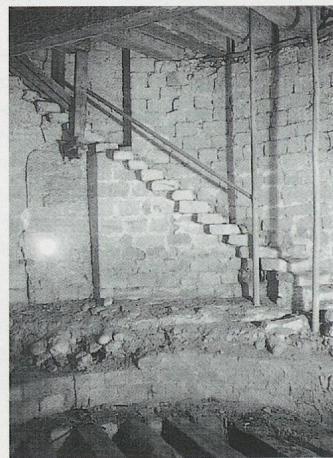
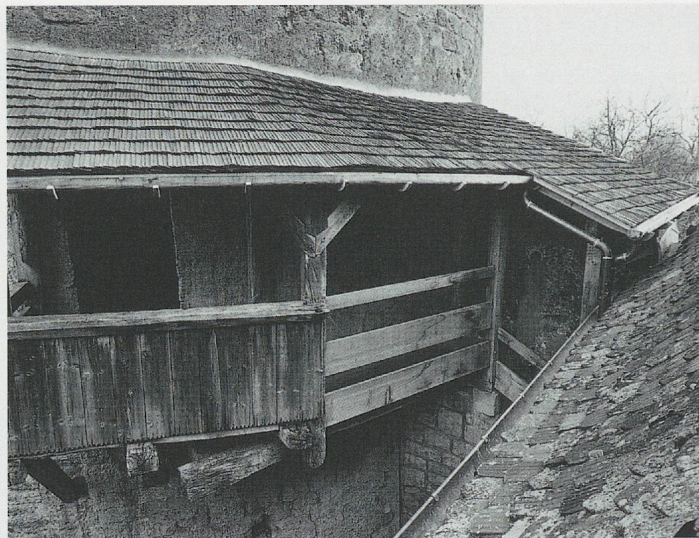
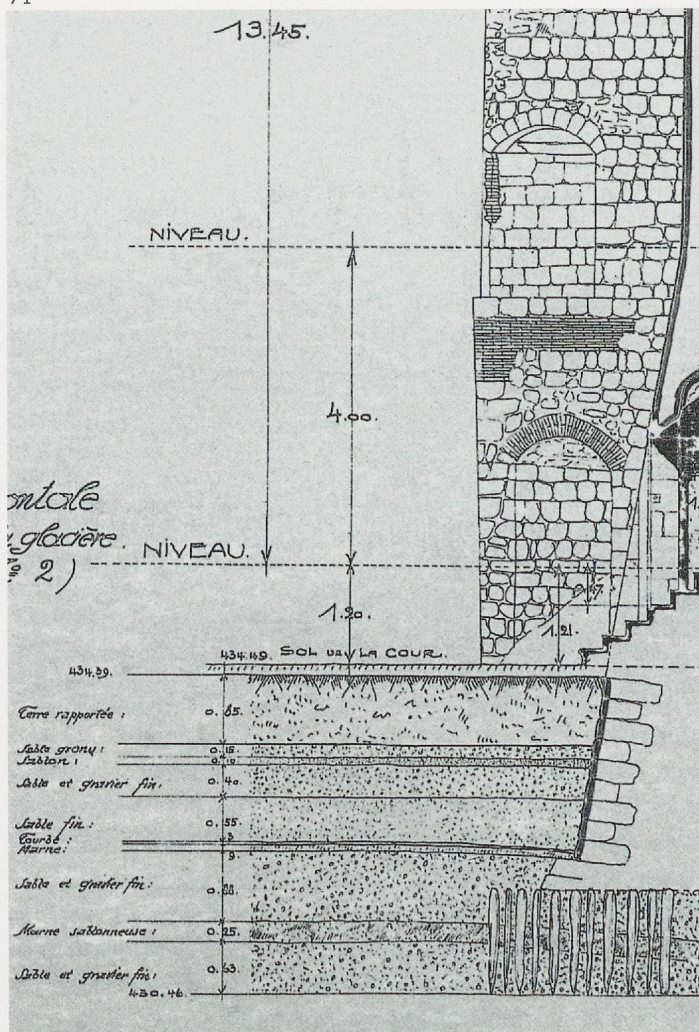
on ne le trouve que dans les talus de soubassement, la grande tour est parementée avec du grès coquillier de La Molière jusqu'au retrait horizontal situé juste au-dessus de l'entrée; en dessus et jusqu'au couronnement, celui-ci subsiste mais le tuf prédomine. En revanche à l'intérieur tout n'est que molasse appareillée.

Le seul accès à la grande tour se faisait donc par l'escalier rectiligne placé sur un retrait de la face intérieure de la courtine sud; il partait de la *camera domini*. Il fallait franchir ensuite une galerie accrochée contre la tour à plus de 13 m de hauteur. Elle était équipée d'un pont-levis (fig. 72). Le tout a été installé en 1261–1262 déjà, et fréquemment réparé jusqu'à aujourd'hui²⁴². La porte, présentant un encadrement de pierre de La Molière sous un arc en plein cintre en tuf (fig. 73), était fermée au moyen d'un épais vantail bloqué par un verrou sous la forme d'une forte poutre horizontale couissant dans le mur. De là, on parvenait aux étages supérieurs par des escaliers de pierre posés sur les retraits du mur (fig. 74). Pour les deux niveaux inférieurs, aucune trace d'emmarchement: on y arrivait par des échelles ou des escaliers en bois, voire une simple corde²⁴³.

Le niveau inférieur, un sombre cul-de-basse-fosse complètement borgne et humide, ne participait pas activement au système défensif de la tour, tout au plus était-il aménagé en citerne et en dépôt de vivres s'il fallait soutenir un siège. En 1270–1271, il sert en tout cas de prison dans laquelle sont enfermés une partie des otages de Cossonay, capturés lors d'un coup de main que ceux de cette ville avaient tenté contre les gens d'Yverdon²⁴⁴. La fonction prisonnière de cet étage se prolongera jusqu'au XVII^e siècle, non sans être radicale car, au début des années 1370, des prisonniers avaient tout de même réussi à s'enfuir en creusant un tunnel dans les 5,6 m de maçonnerie que comportait la tour²⁴⁵! Si le déjointoiement des parements n'a pas dû être chose aisée, le creusement dans le blocage lié d'un mortier relativement pauvre en chaux a été assurément beaucoup plus facile.

Les deux étages suivants, à savoir celui de l'entrée et celui situé immédiatement en dessous, étaient chacun pourvu d'une paire d'archères, de type et de dispositions analogues à celles du niveau bas des autres tours²⁴⁶. Celles de l'étage inférieur commandent les courtines adjacentes alors que celles de l'entrée contrôlent le chemin de ronde des braies méridionales d'une part, et

69. Château d'Yverdon, cave [020], mur nord du côté de la cour intérieure. Etat en 1994. L'arrachement visible à gauche est celui du contrefort ayant soutenu la chapelle, disparu au moment où celle-ci a été supprimée afin de donner plus de place à l'espace de la cave, alors recouvert d'une voûte (travaux de 1536–1539). Tout à gauche, le front du contrefort forme une légère saillie dans le mur de refend où s'accroche la lumière (voir fig. 37). À la hauteur de cette cave, le contrefort était lié à la maçonnerie du mur, ce qui prouve que ce dernier a été complètement repris dès ce secteur jusqu'à la courtine orientale pour supporter le mur gouttereau sud de la chapelle. Le contrefort, utile surtout à la hauteur de la façade occidentale de la chapelle, supportait peut-être à l'arrière un escalier qui permettait d'accéder à la *camera domini*. L'existence de celui-ci n'est toutefois pas prouvée. En effet, les blocs de molasse qui pourraient donner l'impression de son tracé ont été placés ainsi en réemploi au moment où l'on a réparé le mur rétréci lors de la construction de la voûte en 1536–1539. La porte est une création de 1943–1944 pour les abris militaires. (Fibbi-Aeppli)



ce qui deviendra très tôt le faubourg de la Plaine d'autre part. Dans l'embrasure de l'archère couvrant la courtine sud s'ouvre un étroit passage qui permet d'accéder à des latrines installées dans l'épaisseur de cette courtine (fig. 75, 1-4). Cette solution a été adoptée ici puisque le niveau ne dispose pas d'accès direct de l'extérieur. Elles répondait surtout aux besoins des prisonniers qui restaient ainsi toujours enfermés dans un espace clos, sans porte de sortie, ce qui limitait les risques de fuite. Il est possible d'ailleurs que cet étage leur était également attribué. En dessus, à la hauteur de l'entrée, le volume était aménagé en habitation-refuge, avec une cheminée et des latrines posées sur le couronnement de la courtine orientale (fig. 76), dont subsiste encore le canal dans l'épaisseur du mur. Ce refuge n'a cependant jamais dû fonctionner de façon durable car la cheminée ne comporte aucune trace de feu; si Vincent le Picard en réalise le conduit de fumée en 1277-1278²⁴⁷, son manteau n'a en revanche jamais été terminé (fig. 77)!

L'avant-dernier niveau est très particulier, exceptionnel même. Sa faible hauteur le caractérise en fait comme une sorte de palier intermédiaire dont le seul but est de desservir un hourd accroché sur le côté oriental de la grande tour, contrôlant les abords de la Plaine et le chemin du *castrum* surtout. On y accédait à chacune de ses extrémités par deux petites poternes dont l'une, celle située au nord-est, présente encore un arc appareillé et un montant²⁴⁸ (fig. 78). L'autre, ouvrant à l'intérieur par une vaste niche placée sous l'escalier (fig. 79), n'est plus du tout lisible à l'extérieur. Une série de 13 trous de poutre donne l'extension minimale qu'aurait pu prendre ce système défensif.

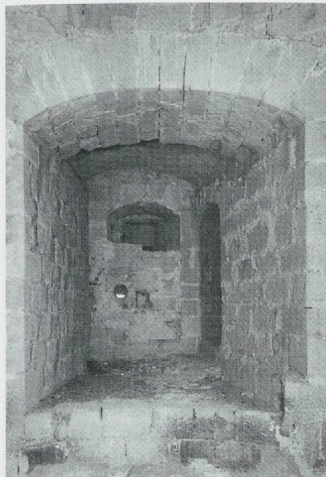
Tous les étages étaient pourvus de solivages au gabarit impressionnant (section des poutres: 0,47 m x 0,32 m). Ceux-ci supportaient en effet une

71. Otto Schmid, «Château d'Yverdon, coupe en travers de la tour de la Cigogne», Veytaux-Chillon, novembre 1913, détail montrant les fondations de la tour, posée sur des pilotis de chêne, ainsi qu'un relevé sommaire du sol environnant. (AFMH, 151 582, A 11 467)

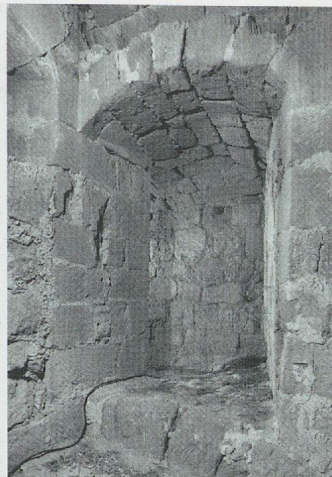
72. Château d'Yverdon, cour de la grande tour, galerie d'accès à la grande tour, précédée de son pont-levis. Etat après les restaurations de Pierre Margot en 1959 et avant l'installation de la couverture translucide. Les parties les plus anciennes ne remontent qu'à la période bernoise. En effet, le tablier mobile est formé de chênes abattus en 1705-1706 selon une analyse dendrochronologique (LRD00/R5058). On aperçoit la poterne donnant primitivement sur une latrine installée au sommet de la courtine. (Fibbi-Aeppli)

73. Château d'Yverdon, porte d'accès à la grande tour, pendant la restauration de la galerie en 1959. Elle fait encore partie des structures primitives de la grande tour. Son encadrement sous un arc en plein cintre est formé de forts blocs de grès coquillier. Etat en 1959. (Pierre Margot)

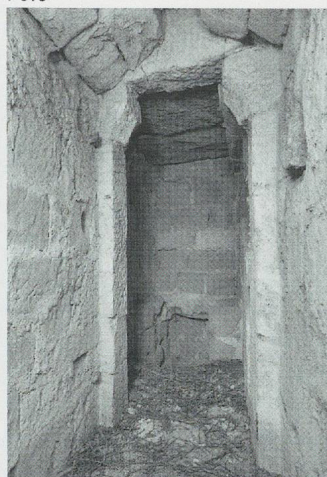
75.1



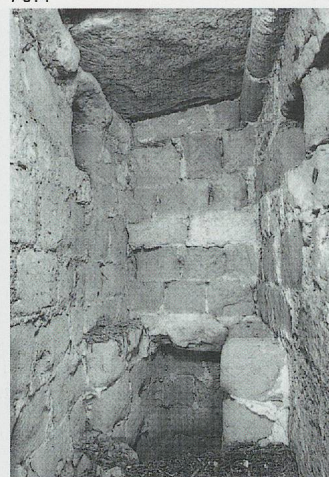
75.2



75.3



75.4



74. Château d'Yverdon, étage d'entrée de la grande tour [310], vue vers le sud-ouest. Etat en 1946, avant les restaurations de 1959 entreprises par Pierre Margot. Escaliers d'accès aux étages supérieurs. (Jean Perusset)

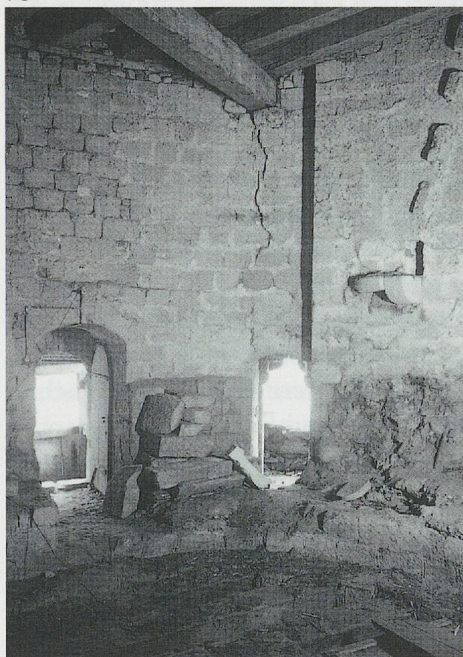
75.1. Château d'Yverdon, étage inférieur de la grande tour [125]. Niche de l'archère commandant la courtine sud, avec accès aux latrines installées dans l'épaisseur de cette courtine. La niche a été obturée et transformée en canonnière en 1536-1539. **2.** Accès aux latrines aménagées dans la courtine sud depuis la niche de l'archère contrôlant la courtine sud. **3.** Entrée des latrines. Il convient d'observer que le système de verrouillage a été aménagé à l'extérieur de l'habitable, car il n'était pas prévu pour préserver l'intimité de l'utilisateur mais surtout pour défendre l'accès au château à un ennemi qui aurait escaladé la courtine à couvert dans le conduit d'évacuation (sic!). **4.** Restes du siège et du départ du conduit d'évacuation des latrines. Ce conduit est actuellement interrompu dans ses parties basses par la poterne aménagée au pied de la grande tour en 1670. Etat en 1997. (PBC-VD, Fibbi-Aeppli)

76. Château d'Yverdon, étage d'entrée de la grande tour [310], vue vers le nord. À gauche, la porte d'entrée, au centre, celle donnant sur les latrines posées sur la courtine orientale, à droite, amorce du manteau de la cheminée, probablement jamais terminé. Etat en 1946, avant les travaux de consolidation de 1953 et de restauration de 1959. (Jean Perusset)

77. Château d'Yverdon, étage d'entrée de la grande tour [310]. Pierres d'attente pour l'accrochage de la hotte de la cheminée, jamais réalisée. Observer l'important retrait dans l'épaisseur des maçonneries qui indique l'interruption du chantier. On voit encore les restes du solivage original ayant soutenu le plancher terre, formé de poutres de chêne abattues en 1260-1261. Etat en 1948. (Jean Perusset)

importante couche de terre coupe-feu²⁴⁹, encore surchargée de projectiles divers en temps de guerre. Cette protection contre l'incendie a été efficace ici puisque la grande tour n'a pas subi d'incendie et que les solives originales ont été conservées. Le plancher inférieur est formé de chênes abattus en automne-hiver-printemps 1260-61, alors que les supérieurs sont en sapin abattu aux mêmes saisons mais en 1275-76²⁵⁰ (fig. 80). La disposition pratiquement jointive des poutres, reposant sur le retrait des murs par l'intermédiaire d'une ceinture de fortes planches cintrées, est caractéristique des pratiques régionales en cette seconde moitié du XIII^e siècle. Les deux forts sommiers placés perpendiculairement au-dessous reposent sur des corbeaux de pierre.

76



77



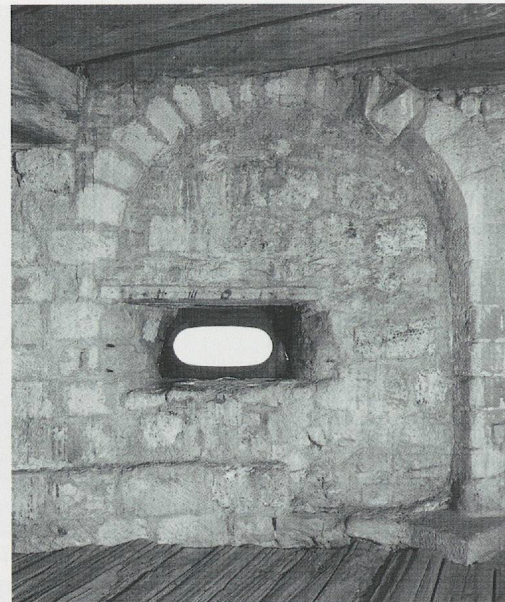
À l'étage du chemin de ronde, le parapet défendant la coursière est exceptionnel car il ne présente pas les traditionnels créneaux ni des baies-créniaux, mais des archères qui auraient pu être en croix, si l'on en juge par une vue ancienne (fig. 81). Initialement cependant, Vincent le Picard, le maître maçon chargé en 1276 de surélever la tour, avait conçu un chemin de ronde à ciel ouvert doté d'un crénelage. La toiture n'aurait recouvert que le vide central de la tour. Entre chacune des ouvertures, à peu près au centre de chacun des huit merlons, on a pu repérer une gargouille d'évacuation des eaux



pluviales, formée d'une longue pierre de tuf taillée en «U»; trois sont encore saillantes (fig. 82), cinq ont été arasées au nu du parement²⁵¹. Les traces des créneaux sont moins évidentes. À proximité de deux ouvertures actuelles, on observe trois montants murés qui pourraient témoigner de ce projet primitif (cf. fig. 67, ouverture de droite).

Cependant, en cours de chantier, on change d'avis: les gargouilles ne sont pas prolongées en direction du chemin de ronde mais aussitôt murées. Le parement intérieur en molasse n'en montre aucune trace²⁵². L'embrasure du créneau est transformée en niche desservant une archère de proportions trapues, couverte d'un arc surbaissé en tuf (fig. 83). Le parapet a ensuite reçu une toiture qui a recouvert l'ensemble de la tour. Celle-ci, comme la corniche, a été remplacée en 1509 par celle qui est toujours en place. Les archères, sans doute volontairement détruites par les Confédérés lorsqu'ils ont démantelé le château en 1476, ont été reconstruites à l'identique à la hâte, avec les matériaux récupérés, de façon peu soignée. D'après le compte de 1277–78, Vincent le Picard doit terminer ces archères, qualifiées dans le document de «fenêtres», en les dotant d'un volet accroché à des gonds²⁵³.

L'analyse dendrochronologique a permis de lever le doute quant à la réalisation de la grande tour en une seule fois ou en deux étapes, car ni l'interprétation des textes, ni la lecture architecturale ne permettaient de trancher. D'après le contrat qu'il passe en 1260, Mainier n'a visiblement pas accordé l'achèvement de la grande tour à l'équipe d'Hudric de Ferreres; pourtant sa hauteur totale était prévue puisqu'on s'interrompt à la porte haute. Sans qu'on puisse expliquer l'interruption du chantier, il est tout de même important de relever que Pierre de Savoie voulait cette tour à sa hauteur actuelle dès l'origine, non seulement pour qu'elle puisse jouer complètement son rôle militaire et défensif, mais parce qu'elle devait surtout impressionner. Même si l'ensemble additionné du château et de la ville y participe, c'est avant tout la grande tour qui symbolise au loin la puissance et le prestige du seigneur. D'autant que Pierre de Savoie, installé dans cette région par la force, à la limite de la légalité et jouant les intrus auprès des lignages – et non des moindres – dominant le pied du Jura, devait afficher très rapidement, de façon ostentatoire, qu'il était le plus puissant à l'extrémité du lac de Neuchâtel. Il importait donc que cette tour, restant par ailleurs l'élément le plus fort, fût terminée avant tout le reste. Même si cela n'a pas été le cas, l'édification du château a tout de même fait grand effet: les quatre tours sont bel et bien dressées avant les courtines du bas château²⁵⁴. Avant que l'ensemble défensif de ce dernier ne



78. Château d'Yverdon, étage défensif [410] de la grande tour, parement extérieur montrant les trous de poutre pour l'accrochage du hourd. Etat en 1993. À gauche de la canonnière, on observe encore le montant de la porte orientale donnant sur ce hourd, surmonté d'un petit arc en plein cintre; en haut à droite, on remarque également les restes d'une gargouille assurant l'évacuation des eaux pluviales du chemin de ronde sommital, initialement prévu non couvert. (D. de Raemy)

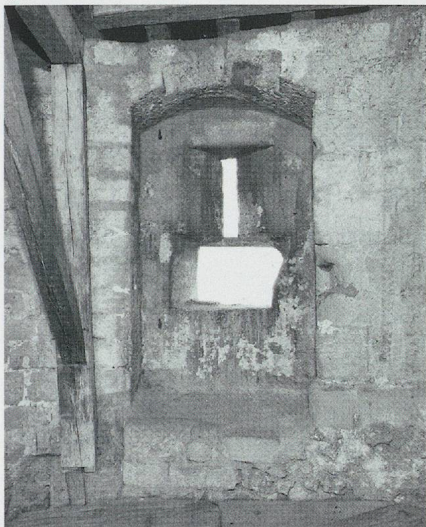
79. Château d'Yverdon, étage défensif [410] de la grande tour. Etat en 1997. Embrasure intérieure de la porte sud donnant accès au hourd. Obturée et transformée en canonnière lors des travaux de 1536–1539. (PBC-VD, Fibbi-Aeppli)

80. Château d'Yverdon, étage d'entrée de la grande tour [310]. Solivage du plafond, supportant l'étage défensif. Etat en 1997. Ce plafond est soutenu par deux sommiers, fichés directement dans la maçonnerie ou reposant sur une console de pierre. Les madriers sont posés sur un cintre de chêne pris dans la maçonnerie. Le plancher supérieur a été aménagé en 1959 lors de la restauration de la tour; il est formé de poutres anciennes récupérées et fendues en deux. (PBC-VD, Fibbi-Aeppli)

80



83

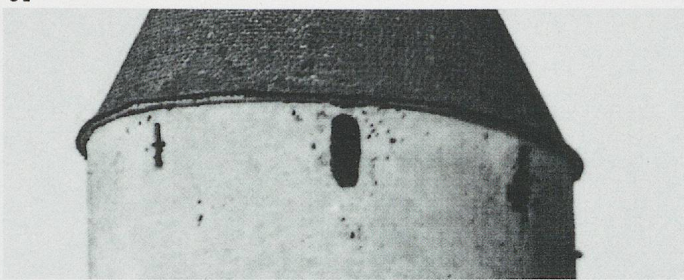


81. Château d'Yverdon, grande tour vue de l'est en 1895. Observer l'archère en croix encore conservée au niveau du couronnement. Elle sera endommagée en 1897 en raison de la pose de transformateurs électriques. (MY)

82. Château d'Yverdon, grande tour, chemin de ronde sommital [501]. Vue du nord. Etat en 1952. On distingue très nettement trois gargouilles prévues pour l'évacuation des eaux pluviales du chemin de ronde sommital. Les deux de droite auraient rejeté l'eau dans la cour de la grande tour, celle de gauche dans les lices orientales. On observe encore les restes d'une archère primitive. (Jean Perusset)

83. Château d'Yverdon, grande tour, chemin de ronde sommital [501], embrasure d'une archère primitive, conservée en partie. Etat en 1997. Le retrait horizontal qu'on observe dans la maçonnerie de part et d'autre de l'archère indique le niveau de sol originel, plus élevé qu'aujourd'hui par une épaisse couche de terre coupe-feu. (PBC-VD, Fibbi-Aeppli)

81



82



soit achevé dans sa globalité, elles fonctionnaient de manière autonome, chacune comme une grande tour traditionnelle qui pouvait servir de refuge et être défendable. Elever non pas une seule tour mais quatre à la fois, voilà qui a dû frapper les imaginations dans un paysage où, jusqu'ici, la puissance seigneuriale s'était exprimée par des châteaux ne disposant que d'une seule tour.

■ **Les éléments charpentés défensifs du château** – Comme leur caractère périssable a généralement entraîné leur disparition, on a tendance à minimiser l'importance des éléments charpentés défensifs. Mais ce sont eux que les documents décrivent le plus abondamment, car ils sont souvent renouvelés. Laissés à l'abandon en temps de paix, ils sont reconstruits à l'annonce de conflits qui peuvent mettre en danger la sécurité de la ville et du château. En couches concentriques, ils emmaillotent véritablement le château et ses enceintes extérieures, en perfectionnant encore leur appareil défensif. Les braies sont doublées à l'extérieur par une forte palissade de pieux de chêne, appelée «la fiche», plantée en 1391²⁵⁵ dans la Thièle (plans 29 et 32). Elle a dû fonctionner à la fois comme protection contre les eaux et comme premier obstacle à franchir. Ainsi que les braies et les courtines, on a pu la garnir d'«épines», à l'image de ce qui se pratique à Morat et à Romont²⁵⁶. Destinés à rendre plus difficile l'escalade des enceintes, les «rasteaulx» sont des poutres de bois fixées horizontalement au moyen de chevilles dans la maçonnerie et hérissées de pointes en fer ou aussi d'épineux; les maîtres d'œuvre de la maison de Savoie en ordonnent la pose aux châteaux de Belmont-sur-Yverdon, Sainte-Croix et Montagny-les-Monts (près de Payerne); nul doute qu'ils aient aussi garni une fois ou l'autre celui d'Yverdon²⁵⁷.

Enfin couronnent le tout, précurseurs ou alternatives des mâchicoulis, ces galeries de bois doublant les parapets des chemins de ronde, appelées hourds (fig. 84) si elles sont continues, ou échiffes si elles imitent les échaugettes ou les bretèches en encorbellement. Au château d'Yverdon, ces hourds ceignent les quatre tours. On a déjà relevé la position très particulière de ceux de la grande tour, au 3/4 de sa hauteur totale environ. Ces hourds n'étaient pas doublés au niveau du couronnement car on n'en a observé aucune trace. Si les trous de poutre dans lesquels ils étaient fichés sont bien visibles sur les tours est et nord, ils sont moins apparents le long des courtines. À l'est, les restaurations des années 1980 les ont fait disparaître. Sur les autres faces, les trous de poutre ont été colmatés avec de la pierre jaune de Chamblon, déjà peu après les guerres de Bourgogne sans doute (fig. II-85). Quelques-uns ont été

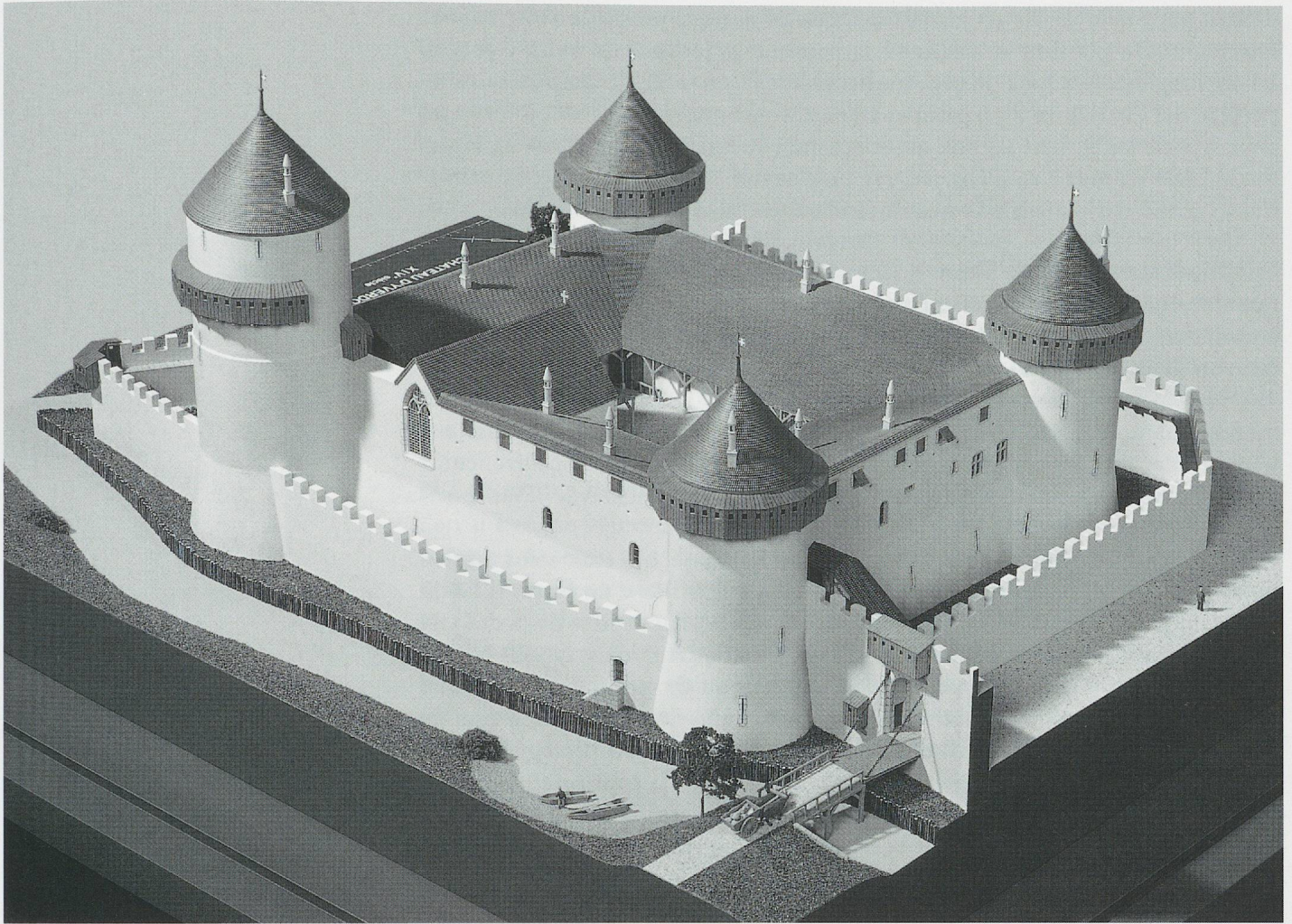


rouverts, au-dessus de la poterne sud, au pied de la grande tour notamment. Les hourds ceignaient donc la totalité des courtines mais n'ont dû exister sous cette forme qu'à la fin du XIII^e siècle, durant les débuts de la baronnie de Vaud jusqu'à la pacification de 1316. Après 1359, les textes n'en parlent jamais : il est donc probable qu'ils n'aient jamais été reconstruits. Plus certainement, ils devaient s'y trouver de façon locale, au-dessus de l'entrée ou au-dessus des poternes basses.

En revanche, les hourds sont bien attestés sur les tours. Très exposés aux intempéries, ils devaient être fréquemment entretenus. Aussi sont-ils entièrement reconstruits à six ans d'intervalle en 1388 et en 1394, pour maintenir le château en état de défense dans les moments d'insécurité engendrés par les grandes compagnies. En 1388, les charpentiers d'Yverdon Huguonet Robin, Vaucher et Perrod Philibert restaurent leur plancher au moyen de 168 planches. En 1394, de nouvelles réparations sont ordonnées par Jacques de Moudon, le maître des œuvres du comte : Pierre de Laler rétablit les hourds des trois tours secondaires au moyen de 144 planches et de 1200 clous en fer. De 18 billes de chêne provenant du bois de Belmont sont extraites les pièces devant former les supports de ces hourds, soit sans doute les poutres fichées dans les murs supportant les planchers et les parois verticales²⁵⁸. En 1405, il faut réparer les toits des corps de logis, endommagés par des pièces de bois de ces hourds que le vent avait arrachées²⁵⁹.

84. Château d'Yverdon, tour nord. Etat à la fin des travaux de réfection des couvertures, en avril 1995. L'échafaudage encore en place suggère l'impact volumétrique et visuel que pouvaient avoir les hourds, certes situés plus bas à l'origine, puisqu'ici les éléments de support sont placés dans les baies-créniaux de 1610. (D. de Raemy)

86. Château d'Yverdon, courtine orientale, baie ajourant les anciennes cuisines, en partie restaurée en 1978 par Pierre Margot. Trou dans lequel se fichait la poutre de verrouillage des volets intérieurs obturant la fenêtre en temps de guerre. Les trois assises inférieures en molasse ont été ravalées, ce qui pourrait indiquer la présence à l'origine d'un étroit coussiège. Etat en 1998. (Fibbi-Aeppli)



87. Maquette du château d'Yverdon au début du XVe siècle, réalisée par Jean-Fred Boekholt pour le Musée d'Yverdon et de sa région, sur la base des indications données par cette étude. (Fibbi-Aeppli)

Tous les volets, comme les volets de siège des baies-créniaux ou les volets intérieurs des fenêtres ajourant les espaces habités, sont en bois, formés de fortes planches. Les premiers sont fixés, on l'a vu, par l'intermédiaire d'un axe horizontal à deux crochets de fer ancrés à la hauteur du linteau; certains sont encore visibles (cf. fig. 54); les seconds sont posés de façon traditionnelle sur des gonds, mais à l'intérieur de l'embrasure. Tous sont solidement tenus fermés au moyen de fortes poutres de bois se fichant dans le mur, d'après les traces conservées dans les fenêtres en plein cintre de l'aile orientale (fig. 86) ou dans certaines de la tour nord. Comme les hourds, on semble les négliger en temps de paix. Ainsi l'alerte générale, qui met le nord des domaines savoyards sur pied de guerre en 1365 à l'annonce des premières incursions des grandes compagnies, entraîne la réfection des volets de siège, les *marichicos*, de 51 baies-créniaux, qui apparemment n'en étaient plus pourvues. Chacun comporte trois planches de sapin, tenues au moyen de deux pentures de fer²⁶⁰. Il faudra attendre la période bernoise pour que les fenêtres des corps de logis soient systématiquement équipées de fortes grilles protectrices. Par rapport à ces dernières, les volets présentaient l'avantage de n'offrir aucune proéminence sur le nu de la façade, ce qui n'en facilitait pas l'escalade. Leur installation permet d'imaginer que le parapet du chemin de ronde n'était alors pas équipé de hourds, ceux-là rendant ceux-ci inutiles.

Enfin il faut encore évoquer les toitures des corps de logis²⁶¹. Celles-ci, recouvertes de tavillons et non de tuiles, présentaient un appentis de faible pente, bien dissimulé derrière les courtines. Par leur extrême solidité, ces toitures prolongeaient en quelque sorte, tout en les couvrant, la puissante compacité des courtines. Elles permettaient certainement aux défenseurs d'évoluer

dessus, pour enlever les projectiles enflammés et aussi pour contrôler la cour intérieure. On pourrait en attribuer la paternité à Jacques de Saint-Georges, qu'on imagine à l'origine de la nouvelle *aula* réalisée en 1271. On pourrait s'interroger sur l'existence d'un parapet défensif couronnant les façades intérieures des corps de logis, mais aucune observation ni aucun texte ne l'attestent, à partir de 1359 en tout cas. Dans nos régions, aucun château à ample cour intérieure, édifié dans la période que nous étudions, n'adopte ce dispositif.

■ **L'itinéraire de l'assaillant** — On peut imaginer maintenant les barrages que devait franchir un assaillant venu de l'est avant de prétendre occuper le couronnement de la grande tour pour y mettre ses couleurs et signifier que le pouvoir avait changé de mains (fig. 87).

Les gens d'Yverdon avaient certainement la possibilité d'inonder les marais, champs et jardins aux alentours de la ville. Cela forçait l'agresseur à n'emprunter que les chaussées surélevées, celle des Bains en l'occurrence ; il lui était difficile d'étaler son front d'attaque et de disposer avec aisance ses engins de siège.

Le premier obstacle était le faubourg de la Plaine, qui était ceint, sur ses flancs sud et oriental en tout cas, d'une palissade doublée d'un fossé. Il fallait forcer un grand portail de bois à l'entrée de la rue. À l'approche de la deuxième porte, dite de «Clendy» ou de la «Plaine», qui ouvrait dans la ville même sous le contrôle direct du château, on s'exposait au tir tendu des défenseurs disposés sur le chemin de ronde des braies, et à celui fichant, accompagné de jets de pierres, de ceux placés dans les hourds des tours ou protégés par les volets de siège des baies-créneaux. Deux archères de la tour orientale commandaient directement l'accès à la porte de ville, fermée par le tablier du pont-levis relevé. L'approche par la rivière était interdite en amont et en aval par les grandes barrières à claire-voie, les *tornafols*. De plus, les eaux avaient pu être grossies artificiellement par la pose de batardeaux en aval, ce qui pouvait même permettre l'inondation des fossés-braies intérieurs. Une fois la porte de Clendy franchie, on se heurtait à l'obstacle des braies intérieures, peut-être équipées d'une coursière en bois accrochée sur leur face interne. À sa hauteur se trouvait la troisième porte ouvrant sur l'escalier du château. En haut de celui-ci, le passage était à nouveau coupé par un pont-levis rabattu contre la quatrième porte, dans la courtine. On était exposé au tir des défenseurs se trouvant dans la tour orientale, occupant les baies-créneaux ou les hourds les précédant.

La porte haute franchie, l'assaillant se trouvait peut-être face au vide dans la mesure où le plancher de la cour d'entrée avait pu être enlevé. Sous le tir des gens d'armes évoluant sur les chemins de ronde et de ceux des caves, il lui fallait gagner la cinquième porte, celle ouvrant dans le mur nord de l'aile orientale et donnant dans le portique. Une fois dans la cour intérieure, il essayait les flèches et les carreaux des hommes restés sur les toits, protégés peut-être par un crénelage prolongeant les façades des corps de logis. Après avoir occupé ces derniers en franchissant une sixième porte les reliant à la cour, il pouvait partir à l'assaut des chemins de ronde et des tours secondaires par les escaliers accrochés aux courtines. Il pouvait accéder aux caves par les rampes installées dans les angles ouest et nord de la cour. Depuis la *camera domini* enfin, il devait encore passer une septième poterne et escalader la volée d'escaliers contre la courtine sud pour se trouver devant un troisième pont-levis, celui de la grande tour et de sa porte, huitième et ultime obstacle à franchir avant d'être à l'intérieur de la tour. Il lui fallait ensuite investir les divers étages avant d'arriver au couronnement.

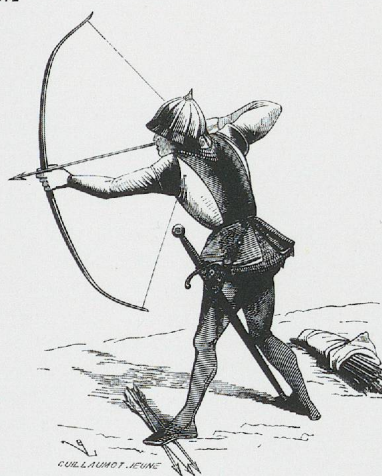
L'ennemi aurait-il vraiment choisi sagement ce parcours ? N'était-il pas tenté de prendre des raccourcis par la sape et l'escalade ? Les Thièles contri-

88.1. Un archer : l'ampleur de l'arc exigeait que l'embrasure de l'archère fût spacieuse. 2. La mise sous tension d'une arbalète, ici au moyen d'un tour à manivelle portatif. Cette opération prenait du temps. 3. Une arbalète à tour sur affût mobile. Ces trois illustrations sont tirées du *Dictionnaire de l'architecture* de Viollet-le-Duc, t. 1, pp. 408 et 410, t. 5, p. 242.

buaients très fortement à empêcher ces expédients: il était difficile voire impossible d'approcher de gros engins de siège, tels que des beffrois roulants, sur les faces extérieures du château. À cet égard, les braies représentaient également un obstacle ardu à franchir. Un temps sec ou des rivières gelées étaient favorables à l'assaillant alors que de grosses eaux protégeaient davantage le château et la ville. Il fallait d'abord occuper la ville et attaquer la forteresse par ses faces nord et ouest, car il était assurément plus aisé de surmonter l'obstacle des fossés-braies intérieurs, plus difficilement inondables. S'il fallait envisager la conquête des chemins de ronde, cela n'était possible qu'au moyen de grandes échelles, mais l'«échelade» était rendue périlleuse par les hourds qui permettaient une défense efficace par jet de pierres et tir fichant à couvert. Avant de lancer ses hommes à l'assaut, l'assaillant pouvait assurément compter sur ses engins de jet permettant de mettre à mal les défenses sommitales et bouter le feu aux couvertures.

■ **Les armes défensives** — De quelles armes disposaient les défenseurs? Si l'on a peu de renseignements sur l'armement du château d'Yverdon²⁶², les comptes des châtelains-baillis de Chillon sont beaucoup plus prolixes. Comme cela a bien été constaté ailleurs, l'arbalète domine dans les inventaires donnés par les châtelains savoyards. Sa puissance de tir était de beaucoup supérieure à celle des arcs²⁶³. La flèche était posée dans la rainure du fût ou arbrier, en bois, retenue par une noix, en cuivre souvent d'après nos sources²⁶⁴, et maintenue par un ressort placé à l'arrière de la noix, ce qui permettait le tir dans toutes les positions, notamment avec l'arc vertical, ce qu'on peut imaginer

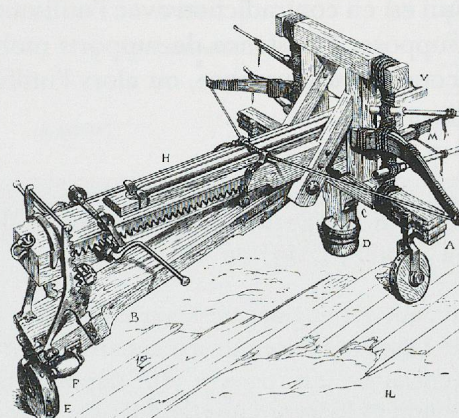
88.1



88.2



88.3



pour le tir latéral dans les embrasures des archères. L'arc était en bois ou en acier; toutefois c'est la corne qui domine dans les inventaires d'Yverdon et de Chillon. À la tête de l'arbrier, l'étrier permet au tireur d'y glisser le pied en maintenant l'arme verticale afin de procéder à sa mise sous tension, réalisée à la main pour les arbalètes les plus petites, puis au moyen d'un crochet (*croc*) de ceinture pour celles plus importantes. Les plus grandes, devant sans doute être posées sur la tablette des (baies-)créneaux ou, pour les archères, sur l'alcôve des fenêtres de tir (ce dernier type presque inexistant dans notre corpus), étaient tendues par un tour à manivelle, placé à l'arrière du fût. Dans les inventaires, ces grandes arbalètes, fréquemment citées, apparaissent sous le nom de *balista ad turnum*. La corde pour la tension de l'arbalète est constituée essentiellement de nerfs de bœuf tressés (*in nervis*), très résistants²⁶⁵.

Les balistes, beaucoup plus puissantes, dont l'arc peut compter 3-4 m d'envergure, certaines à tour comme le reconstitue Viollet-le-Duc²⁶⁶ (fig. 88), ne sont évidemment pas portatives mais installées sur des supports, fixes ou

mobiles. À première analyse, de telles armes ne sont jamais mentionnées dans les inventaires du château de la fin du XIII^e siècle, mais il ne serait pas exclu que l'appellation *balista ad turnum* puisse les désigner également. Le château d'Yverdon en aurait disposé d'une en 1278, appelée *magna balista*, pour laquelle le châtelain doit acheter le tour permettant de l'armer²⁶⁷. L'espringale, de grand format également, n'apparaît dans les inventaires de Chillon qu'en 1376–1379; il n'y en a visiblement qu'une seule, confectionnée par l'ingénieur Jacques de Moudon²⁶⁸. Cette arme, déjà existante à la fin du XIII^e siècle semble-t-il, équipe en tout cas en 1323–1325 la bastide (ou la bâtie?) savoyarde de Gironville près d'Ambérieu-en-Bugey (Ain)²⁶⁹.

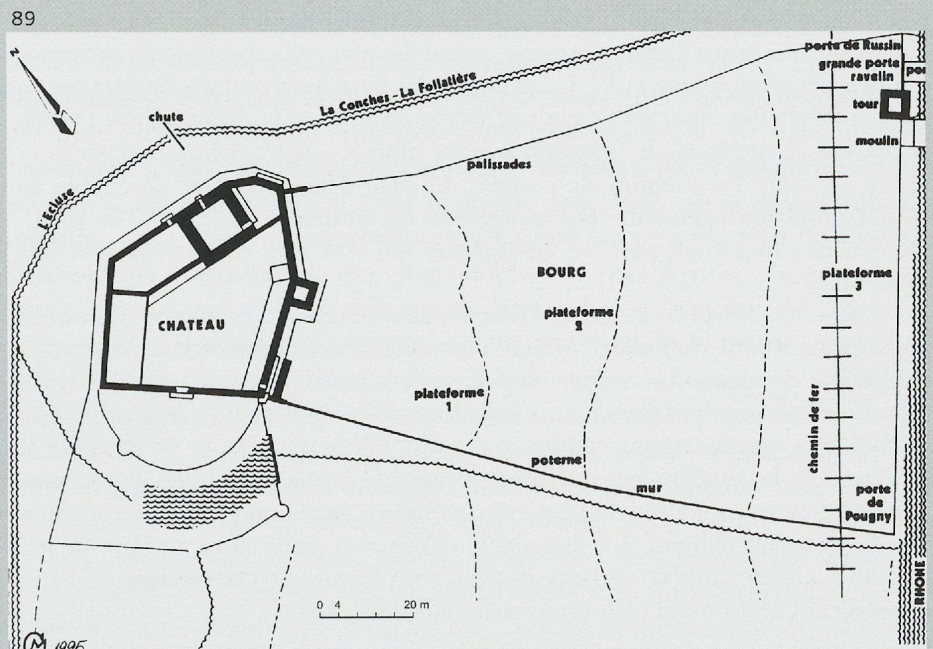
L'arc n'est pratiquement jamais mentionné dans les inventaires d'arsenaux. D'une portée moins grande et d'une faible force de pénétration, il n'était sans doute pas l'arme défensive idéale contre les engins de siège. Toutefois, il permettait une cadence de tir rapide. S'il n'apparaît que rarement dans les comptes, c'est que, moins cher et plus facile d'entretien, il était plus volontiers propriété exclusive de son utilisateur. Son usage au travers des fentes de tir demandait plus d'espace que celui de l'arbalète. En effet, l'arc était encombrant en hauteur (2,5 m environ étaient nécessaires). L'angle de tir était diminué à cause de l'écartement du coude au moment de la mise sous tension. La niche de l'archère résolvait en partie ces problèmes, mais il fallait qu'elle ménage des ailettes très amples pour que le tireur puisse profiter au maximum des possibilités de tir latéral, dont l'angle était toujours inférieur à la vision qu'offrait l'embrasement de l'archère. Il ne semble pas que l'on puisse distinguer, comme le fait Alain Salamagne, l'archère de l'arbalétrière par le mur-bahut ou plus simplement l'allège qui permettait de supporter l'arbalète dans la seconde. En effet, ce dernier type est pratiquement inexistant dans notre corpus, ce qui est en contradiction avec l'utilisation dominante de l'arbalète. Faut-il alors supposer l'existence de supports mobiles, en bois, dont les maçonneries ne conservent plus trace, ou alors l'utilisation des arbalètes portables les plus légères?

Les engins de siège: l'exemple du siège du château de La Corbière (Ain) en 1321

On a évoqué les engins construits à Yverdon en 1266–1267, menés ensuite au siège de Laupen. Une étude sur cet armement de siège, sur son évolution, reste à entreprendre au travers du dépouillement des sources comptables. L'information est disséminée dans les comptes des châtelains savoyards; elle est relativement rare pour le Pays de Vaud, mais plus fréquente pour le Chablais à cause des nombreuses campagnes militaires menées en Valais; elle abonde dans la comptabilité des châtelainies de Bresse et du Bugey, rapportant de façon spectaculaire les âpres luttes qu'Amédée V et ses successeurs ont dû livrer au Dauphin, l'ennemi de toujours dans les marches occidentales²⁷⁰. Les Archives d'Etat de Turin conservent quelques comptes de guerre, notamment celui du siège du château de La Corbière, château du Pays de Gex sur la rive droite du Rhône appartenant alors au comte de Genève (sur l'actuelle commune de Challex, Ain). Toutes les dépenses du siège de ce château, qui a duré 6 semaines (du 17 novembre au 26 décembre 1321), sont rapportées dans un seul document, tenu par le châtelain d'Evian²⁷¹. En l'étudiant, Bernard Andenmatten a constaté que 40% des dépenses sont consacrées aux engins de siège, ce qui est très considérable²⁷² quand on sait qu'il a fallu entretenir 3700 clients, la plupart originaires des châtelainies vaudoises (24% des dépenses) et 411 cavaliers (36%). De plus, les sommes importantes consacrées au transport de ces engins, qui viennent pour la plupart d'Evian ou de Villeneuve, en démontrent leur ampleur et leur prix. Une grande quantité de matériaux ferreux, de

chanvre, de cordes de toutes dimensions, de cuirs, de suif, de graisse et de chandelles (28000!) est acheminée sur deux bateaux à 10 mariniers. Le tout est ensuite transporté de Versoix sur le lieu du siège au moyen de 370 charrois. De nombreux forgerons et charpentiers œuvrent à remonter ces engins et à produire tous les éléments ferreux destinés aux assemblages ou à l'armement (carreaux d'arbalète, pics, etc). Deux couturiers et leur aide sont engagés, l'un pendant 38 jours l'autre pendant 42 jours, pour couper, confectionner, assembler toutes les pièces de cuir et de peau nécessaires aux engins. Des équipes de maçons venus du Pays de Vaud, de Villeneuve, de Rossillon, de Michaille ou de la terre de Gex accomplissent 1373 journées de travail à extraire de la pierre et à la façonner en projectiles pour les engins de siège, transportés de la carrière sur le champ de bataille par 1098 charrois. On acquiert également du lard, du soufre et de la poix pour bouter le feu au château. Les murs du bourg, placé entre le Rhône et le château, formant barbacane, ont été complètement détruits par l'équipe du maçon Ansermod de Genève. C'est de ce côté que l'attaque est arrivée car sur les autres faces, les défenses naturelles ne permettaient pas d'approcher les engins de siège (fig. 89). La tour quadrangulaire flanquant l'enceinte du château-donjon côté bourg a bel et bien été minée²⁷³.

89. Reconstitution planimétrique du château et du bourg de La Corbière avec ses défenses périphériques à la fin du XIV^e siècle. (Matthieu de la Corbière et Cédric Mottier)



Les machines de guerre à balancier lancent les boulets de pierre. Trois types ont été utilisés lors du siège de La Corbière, à savoir les truies ou couillards à deux balanciers, au nombre de quatre, deux grands engins, sans doute des trébuchets et trois autres engins, moins puissants. Certains sont désignés de leur lieu de provenance (Genève, Villeneuve), l'un porte le nom de son propriétaire, le seigneur Pierre de Longuecombe, les autres ceux de leurs constructeurs, les maîtres charpentiers Jean de Monthey, Gautier, Michel de Benevis et Jacques Malliet. Certains ont été placés sur la rive du Rhône. La manœuvre de chacun est commandée par les proches du comte, pas forcément nobles mais occupant une fonction dans l'administration savoyarde comme Jean Reynard, le châtelain de Chillon. Le charpentier Jean de Monthey dirige lui-même le grand engin qu'il a construit et dont les tirs sont dirigés sur la grande tour. Son fonctionnement, exigeant la présence d'une équipe de servants, composée également de charpentiers et de maçons, a coûté la coquette somme de 152 livres 3 s. et 5 d. genevois. Un bateau à 8 rameurs, acheté à Genève, descend le Rhône de nuit. Préparé pour participer au siège, il est utilisé 10 jours et 10 nuits, manié par 2 nautiers et gardé par 10 clients de Moudon et de Romont.

Les machines à ressorts, sur le principe de l'arbalète, mais de plus grandes dimensions, comme l'arbalète à tour, sont également attestées. L'espringale n'est pas citée. Leurs batteries sont respectivement sous le commandement du seigneur Guidonus de Saxo et de Jean de Rougemont. Si chaque arbalétrier, à pied ou à cheval, arrive avec son arme, on relève l'achat de 3 arbalètes à corne. La munition est fournie par le comte puisque plus de 20 000 carreaux d'arbalète ont été confectionnés ou achetés²⁷⁴.

L'approche et la destruction du château peuvent compter sur le soutien logistique de deux beffrois, l'un grand, l'autre plus petit. Il s'agissait de tours en bois mobiles qui permettaient à l'assaillant de se mettre au niveau des parties hautes du château. Le maniement du grand beffroi, qui a été effectif deux jours et deux nuits sur la durée du siège, a été assuré par une centaine de soldats (*clientes*). Des arbalétriers ont certainement pris place sur le grand beffroi²⁷⁵. Un béliet est également entré en action, balancé par les clients de Romont et de Moudon. Huit maîtres mineurs venus de Berne sont engagés à saper les murailles du château, l'un y a laissé sa vie. Ils étaient protégés par deux «chats», sortes d'habitacles de protection mobiles, couverts de peaux crues, sans doute destinées à résister au feu et à faciliter le déplacement de ce couvert, ainsi plus allégé. De nombreuses claies et «manteaux» en bois assuraient la protection des engins de petites dimensions comme les arbalètes à tour, ici manifestement installées sur une sorte d'affût, ainsi que naturellement celle des hommes d'armes qui progressaient à couvert²⁷⁶. La conquête de la place s'est faite également au moyen d'échelles, dont on ne connaît pas le nombre ni les dimensions. Celles-ci pouvaient être longues et larges, laissant monter jusqu'à 4 hommes de front afin d'atteindre les chemins de ronde²⁷⁷. Le rôle des spécialistes en engins de siège comme les ingénieurs (*ingeniatores*) ou les artilleurs (*attiliatores*) est relativement peu important puisque les sommes qui leur sont consacrées sont très modestes.

Le compte de 1321 donne un aperçu spectaculaire et très concret d'un siège mené par le comte de Savoie. Malgré l'ampleur des moyens, leur coût élevé, il a fallu tout de même 6 semaines pour investir la place. On a peu de renseignements sur la façon dont étaient nourris et logés les assiégeants. Ils étaient soignés en tout cas puisque des chirurgiens sont cités²⁷⁸. Pour des raisons de stratégie et d'économie, les effectifs ont dû varier, atteignant le maximum de 3700 clients durant une brève période, du 23 au 27 novembre, sans doute lorsqu'on a voulu tenter un assaut définitif. La châtellenie d'Yverdon avait alors pu fournir 562 hommes. On ne connaît en revanche pas les moyens de l'adversaire, ni l'ampleur de la garnison qui était retranchée dans le château.