

TD 1 Architecture et ensembles monumentaux 25 01 18

Histoire de l'architecture en pans de bois, réemplois à toutes les époques jusqu'au début du 20^{ème}, a commencé à l'époque antique, emploi des villes gallo-romaines. Nombreux bâtiments avec restes de bâtiments romains réutilisés. Matériaux coutent cher à produire, à chaque fois que l'on peut utiliser des matériaux, on le fait. Ca concerne la pierre, également le bois. Les monuments parfois construit avec des matériaux de récupération.

Révolution : matériaux tous récupérés dans d'autres bâtiments. Reste de très nombreux réemploi de bâtiments à Rennes.

Remploi : mode d'architecture très ancien : mode de construction utilisé bien avant : au moins depuis la fin du 12^{ème} : peu être avant mais rien certifié. Cathédrale 13^{ème} : vitrail avec construction en pans de bois dessus, corporations existait déjà avant.

Avant la fin du 12^{ème}, pas de documents graphiques qui montre ça. Les textes ne disent rien, quand on parle de construction en bois, c'est pour l'opposer à la pierre. Ne veut pas forcément dire que c'est de la pierre. A partir de la fin du 12^{ème}, sur que ca existait, pas en Bretagne mais ailleurs, sud ouest, bastide avec constructions en pans de bois 12 13 ème.

Ce qui est vrai en France, est vrai à l'étranger : Pologne, Allemagne, Autriche, Europe du nord utilisent cette construction. De l'Europe à Moscou.

Bcp de questions autour de ce mode de construction : pas en bois mais en pierre. Pq abandonné la pierre ? Parce que le bois coute moins cher : pas si évident que ça. Ce qui coute le plus cher, c'est le transport, pas le matériau lui même. Le moment où on sort le matériau jusqu'à l'arrive coûte 3, 4 fois plus cher.

Au Moyen Age, c'est pas évident, mais la rapidité de la construction en pans de bois est bcp plus rapide : en 6 mois : de février à octobre, pierre bcp plus long. Le temps c'est de l'argent : temps c'est de la main d'œuvre : on peut pas dissocier l'un de l'autre.

Pas de construction en pans de bois avant fin 14 début 15^{ème} en Bretagne : fin de la guerre de cent ans : la Bretagne a des immigrés allemands qui viennent de Bretagne, venue massive de normands à Rennes. Parmi ces gens là, maitres charpentiers maisons en pans de bois apparaît. Ce n'est pas une coïncidence.

Mode de construction des normands très antérieur, maison en pans de bois 13 14^{ème} existent encore : une en très bon état. Rue du gros horloge : très intéressante pour le patrimoine : on pense que il y a que des maisons anciennes, parmi celles ci, certaines ne sont là que depuis 50 ans, elles étaient sur le port, enlève ces maisons, on les a remontées rue du gros horloge, maisons ne sont là que depuis les années 50 55. Une des plus anciennes maisons de Normandie, maison du 14^{ème} siècle : mac do, maison classée en totalité. Utilise une technique de construction en pans de bois inconnu en bretagne : **technique primitive et technique plus récente, commune.**

Il y a une qui utilisait des pièces de bois du sol au plafond, toute hauteur, 10 12 m de haut : bcp d'inconvénient. Vers la fin du 13^{ème} 14^{ème}, pas du haut jusqu'en bas mais étage par étage. Normandie : construction en pans de bois existait déjà depuis quelques siècles, gens qui migrent avec leur culture, leurs modes de construction. Baux de Jean 5, venue de 200

normands à Rennes. Ces gens se sont installés là. Super pour les rennais parce que il y a pas de pierre à Rennes : c'est très coûteux. Les routes n'étaient pas pavées, routes impraticables. On ne pouvait rien faire.

Problème du temps de L14, coulée à Paris pour aller à Dijon, la statue s'est embourbée.

Comment on construisait avant en Bretagne : avant pans de bois : pierre, on construit avec les matériaux locaux compte tenu du déplacement, sauf dans le bassin rennais, il y a pas de pierre. On construisait en pierre.



Maison des plaids : la maison est située à Dol de Bretagne, datée du 12^{ème} siècle, façade époque romane. On connaît très peu de maisons antérieures au 15^{ème}. Maisons nobles en pierre, premières maisons nobles en pans de bois à Rennes au 15^{ème}.

Maisons anciennes en pierre du 15^{ème}, **Maison dite du duc Jean 5**, 1420. Arcature de type gothique, meneaux et croisillons aux fenêtres. En milieu urbain, on peine à trouver ces maisons : Dol de Bretagne.

Bas en pierre rue saint Guenael date du 14^{ème} siècle, maison en pierre surélevée. **Premières maisons datées du début du 15^{ème}.**

Maison rue saint Michel brûlé début 20^{ème}, avec des boules, à Josselin. Ca sert à éloigner la peste. Haut pas la même époque, bas pourrait être du 14^{ème} siècle. Architecture urbaine très peu de renseignements, appartenait aux nobles, manoirs en pierre. En ville, encore un peu plus rare. Entre la fin du monde gallo romain à la fin 4^{ème} et le 15^{ème} temps très long. Les villes ont été délaissées, on ne sait pas trop ce qui s'est passé. Bretons, celtes se sont installés sur les côtes, on reculé vers la Bretagne. Les celtes qui ont envahi la Bretagne primitive n'habitaient pas dans les villes mais en campagne.

Pol pot : civilisation qui pour eux refusait la ville. Villes tombées en désuétude. **Il s'est passé grand chose avant 15^{ème}** : quand un pays est en guerre, on ne construit rien : pas d'échange commerciaux, économiques. Grandes époques : 13^{ème} 15^{ème}, 14^{ème} : guerre de 100 ans, pas de constructions nouvelles.

Construction en pans de bois commencent au 15^{ème}.

Rennes a conservé des maisons très anciennes, parcellaire très ancien : 3 m de large, 10 pieds, à l'origine 10 pieds, rue de Penhouet maisons 17^{ème} après.

Villes renouveau au 13^{ème} : on reprend le parcellaire que l'on va multiplier pour le plus possible, grande profondeur, peu largeur, très sombre.

A Paris, parcellaire médiéval, soit on le conserve, soit on rase tout : très grande complexité. Pose des problèmes du 15^{ème} au 20^{ème} à cause de ce type de parcellaire. Incendie Rennes 1720 nettoyage.

Petit parcellaire : il en reste partout, 3 m 50 de large, il en reste une dizaine à Rennes, une seule à Nantes.

Mode de construction : Calvados, à poteaux long, une seule pièce de bois qui monte jusqu'à 10 m de haut, toute la hauteur. Mode de construction disparaît pour mode à poteaux courts. **Poteaux longs a poteaux courts.**

Les allemands et les anglais en revendiquent l'origine. Poto courts représentait que des avantages par rapport au long. Se développe en une dizaine d'années seulement en Europe.

Poteaux longs : il fallait trouver des chênes centenaires pas pb mais il fallait les emmener.

Poteaux courts : on pouvait utiliser des poteaux 3 4 m haut.

. **Choix des arbres.**

. **Mise en oeuvre dangereuse.** Il fallait lever un poteaux de 10 m de haut : il fallait les aubader pour mettre en place.

Deuxième encore plus compliqué car tenons mortaise, a emboiter avant le second poteau. Il faut faire le percement, il fallait mesurer pour que ce s'emboite, assez délicat, dangereux.

On les emboitait à l'assemblage.

Posait d'autres pb : façade plate, lisse, **ruissellement d'eau**, arrivait à rentrer dans les jonctions des poutres et poteaux, **pourrissement poutres et poteaux**, on pouvait pas réparer car emboité. Durée de vue limitée. Désavantage.

Transport coutait cher pour différentes raison : **routes en mauvais état** : que une partie de l'année, boeuf 2 km à l'heure. **3 journées et demi** pour la marchandise. 15^{ème} roues rayonnés améliore la charge mais sinon pareil. Remiremont.

Poteaux courts : que des avantages. Règle les problèmes des poteaux longs. On amenait l'arbre abattu, brut directement sur le chantier. Jusqu'au 20^{ème}, une seule solution : on met l'arbre sur deux traiteaux a chaque bout, deux personnes qui scient. Travail assez considérable.

Lamballe, 3 m de large, tout petit. Lamballe : maisons à encorbellement : avancée des étages les uns au dessus des autres, lié à la technique des poteaux courts, intimement lié.

Poteaux courts simple, astucieux. On fait que un étage. **On peut assembler au sol les étages.** On fait pareil pour les étages, bcp moins dangereux que le pan de bois long. Quand on travail au sol, on gagne du temps, plus facile que dans l'air. Paraît bcp plus simple que mode constructif du poteau long.

On a mis du temps à l'avoir. Pq ? Comment assembler les étages ? On pouvait les assembler avec les encorbellements. Si y a pas ça ça marche pas, pas rigide, trop de percement, il fallait une astuce pour les assembler. Au lieu un sur les autres a dissocier les assemblages, **on a prolongé les poutres à l'extérieur et a mis les murs que le bout de la poutre** : ca rend la structure bcp plus rigide. On pouvait assembler les étages comme ca. Bcp plus simple. **D'un point de vue économique, gain de temps en assemblage.** Gain économique sur tout les tableaux, bois vieilli mieux car le toit en bâtière protégeait les pans de bois. On pouvait faire des encorbellements profonds, plus grands pour construction, on gagne de la surface dans les étages pour le même prix, même surface terrain.

Un problème technique s'est posé : en porte à faux, masse trop importante. A partir **16^{ème} raisonnable 50 cm**, marche bien, au **15^{ème} on faisait parfois jusqu'à 1 m** mais poids du plancher top lourd.

Ruissellement bien protégé étages protégé avec les autres et toit débordant, **espaces à l'abri de la pluie**, très intéressant pour les commerçants, boutiques ouvertes sur la rue, dehors, on pouvait débiter la marchandise au sec. Un des avantages, succès considérables employé partout. Plus de poteaux longs.

La construction en **pans de bois est utilisée du 15^{ème} au 18^{ème} siècles** : succès, cour des villes bretonnes. Choses évoluent au fil des siècles mais techniques ne changent pas.

Facile de voir les maisons anciennes, date : technique, encorbellement. Maison de la **mère Pourcel**. Maison de la fin du 15^{ème}. On pensait impôt sur les fenêtres mais pas ça, pas de fenêtres, juste des jours. Élément caractéristique élément ancienne ne trompe pas, 15^{ème} : colonnettes gothiques. A partir du début 15^{ème} à la fin, un appauvrissement des matériaux : plus on **avance, plus section réduite**, comme les charpentes, réduction qualité de bois, très différent pour qualité de bois utilisé.

Console ou pilier énorme. 15^{ème} : bcp de forêts, 17^{ème} : problème se pose, problème de déforestation autour des villes. Politique de L14 de construction de navires plus beaux chênes pour construction navale. Se voit dans la construction.

Grosse section de bois.

Dinan, 15^{ème} dépense de bois inutile mais il y en avait.

Maison à Quimperlé, très ancienne, elle a conservé son rdc tel qu'il était l'origine, étal ou étaux, emplacement avec commerçant qui y déposait des marchandises, intérieur pas avant milieu 16^{ème}. Dehors, encorbellement intéressant pour ça. Commerce à l'extérieur à l'origine.

Recouvert d'ardoises : pas d'origine : mode apparaît au 18^{ème} quand cette architecture va périr. Avant on n'en trouvera pas. Recouvert avec ardoises, plus ancien.

A cause de ce commerce à l'extérieur, quand pas bcp d'encorbellement, **toitures très avancées, aujourd'hui**, quasiment plus, ferme était pourrit, on a supprimé ça : erreur car coule sur la façade.

Ce type de maisons médiévale caractérisé par plusieurs critères : **encorbellement important, parcelles étroites, petites tailles, un pignon sur rue, un pignon détermine toujours la façade principale et non pas le long pans**. Ici recouvert en ardoise. Modèle de maison médiévale, succès considérable, prolonge 15 16 17^{ème} siècle, maison de type médiéval, alors que classique.

Texte décors, textes. Maison seconde moitié 16^{ème} car avec décors mais pas construit avant 1560. Fenêtres : personnages sculptés, bien qu'en mauvais état, sont caractéristique. En buste sur piédestaux, mode apparaît à Fontainebleau, ressaut et Primatice. Apparu vers 1535, pouvait pas être connu avant 1550 1560. Forme de maison gothique pourtant.

Avoir pignon sur rue : être propriétaire sur rue, maison en ville c'est être riche. 30 35 pour cent des gens dormaient dans la rue. Aussi locataires 30 35 pourcent. Et propriétaires : la noblesse mais aussi les congrégations religieuses : rue de la palette, rue du chapitre. 2 3 de la rue appartenait à l'évêché au couvent des jacobins.

Pourcentage 15 18 pour cent des bâtiments étaient au religieux.

Landernau : très belle maison en pierre mais avec maison 17^{ème} façade cachée par une halle sur le coté, 17^{ème}, succès considérable.

Maison du 16^{ème} siècle à Quimper rue de kéréon, maison qui fait la jonction entre encorbellement important et plus petit, section énorme assez considérable, pb de basculement de la façade, poids trop important des étages, 20tonnes, chevilles peuvent éclater. On l'a bloqué au rdc, limite du mode de construction.

Chateaubriand : encorbellement important.



Lamballe : musée Mathurin Meheut, a vécu à Lamballe. Maison a été transformée. Maison à nom spécial : maison du bourreau. Mais jamais été le cas. Mais devant, ilot compact avec rue devant, où on ne la voyait pas. Maisons avait leurs noms, romantique du 19^{ème} siècle. 1880 : Mr bourseau.

Maisons de la duchesse Anne : sur 10, neuf après la mort de la duchesse Anne, donc non. **Reste bcp de maison fin 15 début 16^{ème} on en a beaucoup.**

Guingamp maison vers 1500. A l'avantage d'être encore bien conservée, étal classé MH. , emplacement privilégié. Donne sur une venelle, modèle typique des maisons.

Emplacement escalier, latrines, élément de luxe. Quand on en a tous les étages, bâtiment de luxe.



A cette époque, pas d'isolation. La pièce la plus noble ne donne pas sur la rue mais derrière à cause des latrines. Quand la maison est mitoyenne, on pouvait avoir une fenêtre seigneuriale. Cheminée, lit à baldaquin, question de confort. Pour éviter les maladies pulmonaires.

Deux types de maison au niveau du plans en fonction de la richesse du propriétaire, on va rentabilise le terrain, maison a deux pièces : une sur la rue, une sur la cour avec éventuellement des latrines. Si la maison est petite, si on s'éloigne ? du centre, maison en une seule pièce. **Etage avec escalier en vis exclusivement.** Escalier à l'italienne, dans les milieux urbains s'impose que au 17 18^{ème}. On les fait pas car prenait trop de place.

Facile de retrouver l'escalier. Pas dans l'angle, pas tenu, vibrait trop. **Le mur s'incurve à l'angle pour mettre l'escalier**, l'escalier sera pris dans le mur. Aujourd'hui c'est facile de trouver l'escalier, ça se trouve. On le trouve quand on sonde le mur. L'escalier est en pierre au rdc, en bois au dessus. Contre cloison en pierre pour plus d'assise.

Dans bcp de maison de cette époque là, on ne trouve plus les **latrines**, on les a démolis, on ne peut pas se tromper pour savoir où elle est. Caractéristique des latrines : ouvertures qui est étroite, linteau du côté de la pierre est toujours ou presque en pierre, côté extérieur, est en bois, pas en pierre, car vue de nulle part. Linteau en pierre et en bois à l'intérieur des latrines.

Escalier en pierre rare, dans la plupart en bois.

Élément de confort important : la cheminée, pas une pièce sans cheminée. Cheminée car habité.

On peut aussi trouver des vaisseliers : élément de richesse supplémentaire et les latrines. Dans les villes comme Rennes, toutes les villes en avaient. Ex latrines suspendues. Notion hygiène pas la même. 19^{ème} maladie contagieuse. Siège de latrine authentique. Pierres posées dessus. Parfois en bois. Éléments très bien maçonnés. On prenait un soit important. Dans ces latrines, petits jours pour l'aération. Dans les maisons on utilisait des éviers pour les maisons très riches. Eau : soit puits privatifs, soit puits publics. Les gens les plus riches avaient des puits privés, une seul ou plusieurs maisons, accès au puits, plus luxueux. Il fallait ramener l'eau avec un seau. Evier suspendu, pour besoins quotidiens. On mangeait avec les doigts, on se rinçait et avec la vaisselle.

Tables à traiteaux. Dresser la table, aller chercher les traiteaux et la mettre pour manger après. Monter la table. Quand on déplaçait les meubles, table pour les emmener. Cas pour les rois de France.

Baumenrency avait une centaine de châteaux. On déplaçait le mobilier. **Pour restaurer le patrimoine ancien, il faut comprendre leur mode de vie qui était différent du notre.**

Pour ces gens là, les latrines étaient un signe très important, montrant la position. A Rouen, la ville était partiellement éventrée au 19^{ème}. Boulevards transversaux à Rouen, percée haussmannienne. Cabinet d'aisance récupéré. C'était visible de l'extérieur. C'est pas quelque chose de secondaire. Trouver les latrines commande l'organisation du plan.

Latrines Landernau. Choses courantes impensables aujourd'hui. Latrines dans un manoir en bois du 17^{ème}, pas loin de Rennes.

Table avec marque sur le mur. Pas de maisons riches sans latrine.

Section de bois : charpente avec indications évidente : **plus les arbalétriers sont épais, plus c'est anciens**, après diminue d'épaisseur. Charpente donne une indication sur la périodicité de la construction. Il n'y a aucune chance ou presque de remploi. Dans la plupart des cas, charpente a été refaite. Si elle existe, remarquable.

Vannes, en face de la cathédrale, une des plus anciennes, toiture du 18^{ème}. Date du 15^{ème} siècle, encorbellement qui sont important. Cette maison fait parti d'une longue série de fenêtres sans châssis. On peut savoir si il y a des fenêtres avec des fixations. On n'a pas trouvé d'éléments de fixations anciens. Châssis avec vessie de porc ou huilé on pensait mais non ce n'est pas ça. **Pas de fenêtres : non car 15^{ème} : verre extrêmement couteux**, il fallait

être très riche. Gens ne passait pas leur temps à l'intérieur mais à l'extérieur, juste pour y manger et y dormir, maison pas confortable, mode d'activités différentes que dans la rue. Les rapports humains et économiques étaient différents que aujourd'hui.

Il y avait des fermetures, des volets particuliers.

TD 2 Ensembles et espaces monumentaux 22 02 18

Evaluation : Contrôle continu soit examen sur table,

1H de contrôle pas de cours rattrapé

Grève nationale le 22 mars.

Différence entre le pan de bois et le colombage :

Normandie et Alsace pour la colombage, on en rajoute une troisième particulière : pays basque : ces trois régions sont les seules à construire en pans de bois après le 18^{ème} siècle. Pays basque particulier : au 18^{ème} : région qui paraissait éloignée de Paris, avant le 19^{ème}, pas de grandes villes balnéaires, avant ce n'était que des villages, région particulière.

Pourquoi on a changé pans de bois ? Colombages vient de colonne en latin, colonne en bois, Diderot écrit que ce mot est désuet, rural mais que l'on doit employer le mot pans de bois comme technique de construction, à partir du 18^{ème} on change de sémantique alors que c'est la même chose, pas de différences technique entre l'Alsace et la Bretagne, construction à poteaux courts depuis le 15^{ème}, pas de signification, technique particulière, c'est Diderot qui dit ça, il préfère l'expression pan de bois.

Le mode de construction en pan de bois semble dépassé par rapport à la construction moderne, valeur économique, à la traîne pour l'utilisation par les classes dirigeantes, colombages : mot disparaît complètement après.

On montre deux évolutions différentes jusqu'au 17^{ème}, on construisait en pan de bois, dans les Alpes, **technique de la grume, bois entaillés**. Autre région où le pan de bois n'a pas été utilisé : bassin méditerranéen : donnée spatiale : pas de bois et donnée historique : l'influence romaine est restée pendant très longtemps, la question de bâtir en pierre et brique des romaines s'est perpétué après.

Dans le cantal, on a construit en pan de bois, pas systématique. Jusqu'au 17^{ème}, il y avait plein de maisons en pan de bois, mais qui a disparu. A Bordeaux, il y en a plus une seule. Le mode de construction en pan de bois était complètement à haïr que on les a détruit.

Maisons du 18^{ème} siècle en pan de bois : il est fait avec des remplois, à cette époque, les arbres se font rare, on réutilise des pièces de bois de l'incendie par exemple, des maisons en pierre se construisent, ce qui fait détruire les maisons en pans de bois.

Le plus beau siècle pour le pan de bois c'est le 16^{ème}, après c'est un appauvrissement.

Maison du 15^{ème} siècle à Vannes (on en a parlé au cours précédent) : particularité : ses fenêtres, cette maison à l'origine n'avait pas de fenêtres : il y avait des jours avec des volets intérieurs, les gens étaient dehors, bcp de choses se faisaient dehors, on vivait différemment, les boutiques étaient ouvertes sur l'extérieur, pas que breton mais international.

Pas de grandes baies pour les volets qui ne doivent pas être trop grands, c'est caractéristique.

Enluminure du 15^{ème} siècle : quand il y a des impostes, c'est vitré, pour bien montrer que il n'y a pas de fenêtres, volets coulissants qui descendent dans des allèges et que l'on monte pour fermer.

Les marchands sont à l'intérieur, étals où l'on déballe la marchandise. Cela permet de protéger la marchandise au rdc, plus l'encorbellement est fort, plus on peut vendre. A l'intérieur, **on commencera à vendre à l'intérieur a partir du milieu du 16^{ème}**, le verre devient un matériau abordable : on peut montrer bcp plus de marchandises, pas la même quantité de marchandises à vendre, le chiffre d'affaires ne sera pas le même. En 1510 20 à Bordeaux il y en avait, mais maintenant les boutiques sont fermées.

Ouvertures en bas : il faut fermer la marchandise à l'intérieur. Il y n'y a plus de volet d'époque : volet abattant, ce sont des choses simples. Crochets des volets en haut et en bas, les deux volets s'ajustent. Il y en avait partout. Ferrures des volets qui peuvent rester.

Dictionnaire raisonné de Viollet le Duc. C'est le même système utilisé pour la pierre. Ces boutiques ouvertes, il y en avait encore au début du 20^{ème}. Boutique ouverte.

Problème de l'étal au début du 16^{ème} siècle : l'encorbellement pas très important.

Auvent en pierre (bois ?) pour déballer la marchandise. Pierres pour faire un auvent en bois pour protéger l'étal en dessous.

Les textes sont rarissimes lorsqu'ils sont présents, on ne peut pas les utiliser car il y a du vocabulaire dont on ne sait pas la signification, on fait toujours référence à une personne. On ne sait jamais la référence.

Très rarement, on nous donne des dimensions des maisons. Maison à Bourges par ex. Il faut faire une analyse sur les bâtiments médiévaux.

Pour l'analyse des décors, il faut être prudent, c'est les plus belles maisons qui ont été gardées car elles portent des décors mais ce n'est pas représentatif, pour les maisons à louer, on s'embarrassait pas pour faire des décors, c'est exceptionnel au 15^{ème}, ce n'est pas représentatif de cette époque.

Ex de l'imposte de porte : **A l'époque médiévale : soit thème religieux soit thème païen** au sens large : du libertinage au sens simple du terme jusqu'à des représentations très osées de type scatologique.

Thèmes très larges qui peut être abordé dans les décors de maisons. Les décors montrent que les propriétaires sont riches, ce sont des éléments qui sont importants pour dater des maisons, dans **la plupart des cas les personnes sont représentées dans les costumes de l'époque**, une mode vestimentaire pour chaque roi de France, ce n'est pas la même mode selon le roi. C'est vrai pour les hommes ou les femmes. Ces modes vestimentaires très précis donnent une fourchette de date qui ne trompe pas.

Ex Dinan, maison de la mère Pourcel... Décor avec personnes en costume Louis 12.

On a des représentations où on a du mal à trouver des origines, on a des animaux existants mais que les gens n'ont jamais vu, d'autres représentations où on ne sait pas ce que c'est. Protecteur de la maison.

A partir de la seconde moitié du 16^{ème}, représentation de couples hommes et femmes qui se font représenter sur les maisons : rue saint Michel, rue du chapitre à Rennes. **Mode vient du Quattrocento à Rome** : représentations des empereurs romains en buste, cette mode s'est propagée en France par le sud et est remonté dans le Nord de la France. Au 16^{ème}, on ne connaissait pas les empereurs romains mais on représentait les personnes connues comme les empereurs romains dans leur temps. Commence en 1560 jusqu'en 1590, après ça c'est passé de mode, ça l'est plus après.

Lion avec queue bifide par exemple. Meilleure connaissance par les zoos.

Un certains nombres de têtes de personnages : fin 15 début 16^{ème}, qui tire la langue au passant, différentes interprétations : on n'en sait rien. **Ces programmes de sculpture peuvent être très variées**, plus le commanditaire est riche, plus il va montrer sa connaissance sur la maison : le paraître.

Ex sur un poteau cornier de la maison de l'apothicaire à Nantes (à priori), petits angelots tiennent un écu : petit écu, construit pendant la vie d'Anne de Bretagne. Sur cette maison, on a récupéré un autre pilier : tête de fou qui tire la langue, en représentant ni un sujet religieux ni un sujet païen : représente un métier pour des raisons qu'on explique pas. Les métiers ne sont en général pas représentés, ces gens étaient présents, représenté dans des vitraux, pas représenté sur les maisons en pan de bois, apothicaires : vend des drogues dans un creuset.

Angers, maison d'Adam et Eve, la maison la plus sculptée en France par le nombre des sculptures et ce qu'elle représente. On a des sculptures religieuses et des sculptures païennes qui se côtoient. Le programme religieux est un programme complexe, avec souvent la vierge, sainte barbe, protectrice contre les incendies, quelques saints. Montre que les personnes étaient très cultivés// maison appartenait au chapitre qui est en face. Choix de restauration fait par les MH pas très courant, maison menaçait de s'effondrer, cela aurait été une perte considérable, **on a trouvé une technique contemporaine associée à une technique médiévale** : à l'intérieur, ossature métallique pour les empêcher de déverser, ossature métallique qui retient les faces en pans de bois, coût divisé par 5, on a pu la sauver. Programme des joueurs de musique : biniou et bombarde. Poteaux et pommier et Adam et Eve qui a disparu, les personnages n'existent plus.

Autres sculptures peu courantes : Saint Georges ou Saint Michel avec le dragon, ange, apothicaire, une des cinq femmes qui a lavé les pieds de Jésus... très varié.

Sagittaire ou centaure : rare. Samson et le lion, tout les personnages sont représentés en costumes de l'époque.

Contrôle le 12 Avril, 1h de cours, 1 h de contrôle sur le pan de bois, sujet général.

Epoques des maisons en pans de bois. Entre 15 et 16^{ème}, ça n'évolue pas. Il y a des encorbellements qui sont moins importants, appauvrissement du bois au 17^{ème} s'appauvrit davantage. On réquisitionne les bois pour L 14, il y a une raréfaction des bois, peu sensible au début du 16^{ème}, plus au milieu du 16^{ème}.

Charpente, au 16^{ème} on abandonne les fermes médiévales des pannes en pailles à des pannes en chantig, ole : on essaie de faire des économies sur le bois. On a un programme de replantation de certaines mais on replantait pas, c'est plus compliqué, pour avoir un beau chêne, il faut 100 ans.

Dans un certain nombre de livres, les nobles abattaient les bois pour les laisser sécher, pour la génération suivante, une vingtaine d'années pour que les bois sèchent. Dans la construction des maisons en pans de bois, jamais de bois sec, on abattait les bois en octobre novembre, on commençait à construire en février mars, pour que ça soit terminé avant l'hiver, 6 8 mois max. On utilisait des bois verts, on attendait pas vingt ans, quand c'est sec, plus ça vieillit, plus ça durcit : couper des pièces de bois avec pièces de bois secs, quasiment mission impossible, pb technique. On construisait avec des bois verts, pas sec, très humide, dans les façades, on faisait des hourdis : terre, pils d'animaux, gravillons et beaucoup d'eau, on rajoutait une eau très importante, tout était humide, l'ensemble séchait sur place, taux d'humidité le même constant partout. Vrai courant d'air permanent : la maison séchait sur place. Bcp d'humidité mais les gens n'avaient pas conscience séchait assez rapidement. Que du bois vert, autrement pas possible.

On trouve dans un nombre de textes que les nobles ont abattu des arbres pour les générations futures, pas contradictoire pas pour les maisons en pans de bois, bois sec pour les menuiseries, meuble en chêne : chêne vert va éclater de partout. Chêne doit sécher vite, le chêne doit sécher lentement, exemple moyen.

Reconstruction en face de la Visitation. Bois avec récupération, on les a refaites à l'identique avec des bois neufs : on est en train de refaire les enduits, bois neuf a fait éclater les enduits de partout. Les fissures sont apparues presque après le fin des travaux, les pièces commencent à sécher. Jusqu'au 17^{ème}, quasiment pas de sources, rarissime dans les sources, que trois morceaux de plans. Dans les sources d'archives, sources bois nobles mais pas le reste : que un seul type de bois, mais il y en a deux : un coupé et direct et l'autre utilisé sec.

La rapidité de construction était très grande : quelques textes qui en parlent : 6 mois construction maison, on préassemblait sur le sol, très rapide et répétitif, longueur de mise en place, standard, rapide. Plus la maison était faite rapidement, plus facile à louer.

15 16 17^{ème}, chose pareil, même mode de construction. Au 16^{ème}, ce qui change, ce sont les décors : forme de modernisation des maisons avec décors qui apparaissent, des décors religieux et décors de la fête, gens qui s'amuse. Deux thèmes que on a.

Au milieu du 16^{ème}, on abandonne ces thèmes pour le thème de la Renaissance, arrive tardivement, la Bretagne pas en retard mais précurseur dans la Renaissance, mais rejet de

cette culture. ? Epoque de rattachement de la Bretagne a la France, 1532, nobles bretons ont refusés cette alliance. Français : Finistère : bretonnat. // guerres d'Italie

On a considéré que la culture de la Renaissance était associée que c'était une culture royale, bretons continuent la tradition gothique au début pendant le 16^{ème}, plus politique que de connaissance. Josselin, 1538, maison très moderne pour l'époque, 1538, plein centre Bretagne ? Piédestaux à Guenné // Fontainebleau apparaît en 1535. Josselin dirigeait le noble local, le duc de Rohan // guerre d'Italie. Dans le château de Josselin, quelque chose de moderne pour l'époque, premier escalier de Renaissance, 1500, époque Louis 12 aucun autre escalier de cette époque. Evêque de Quimper également dans l'évêché 1500 1510. Il a été détruit au 19^{ème}.

Mais au centre Bretagne, la modernité de la Renaissance très précoce, éléments novateurs 1550 plus tardif. La Bretagne n'est pas en retard mais problème politique assimilation de la province à l'état français.

Modernité avec changement de programme iconographique : recherche de plus de confort.

Maison très inconfortable, pas vraiment de changement, on sort les latrines qui se teint derrière l'escalier au centre pour les mettre derrière. Recherche d'éclairage plus importante. A partir du moment où on va vitrer les maisons, plus confortables, on va vouloir avoir plus de lumière, tellement c'est sombre. Cette recherche de lumière va être compliquée à régler.

Décors de la Renaissance avec enroulements de feuillage. Pour l'amélioration de la fenestration, milieu du 16^{ème}, moment où on généralise les fentes des maisons, vers 1550 cout des fenêtres baissées, on vitre plus.

Un certain nombre de commanditaires ont envie d'avoir plus de clarté à l'intérieur des maisons. Depuis 16^{ème}, maisons en bande, une fenêtre par niveaux, comment faire autrement, comment augmenter l'éclairage ?

3 m de large parfois, c'est pas possible, il faut faire une façade plus grande. On construit les maisons à l'intérieur des fortifications à cette époque, terrains libres que à l'extérieur, on achète les maisons à côté pour les démolir on en fait de nouvelles, on démolit les deux à côté, on en fait sur deux parcelles, beaucoup plus simple, quand c'est rectangulaire, on en fait quelque chose des deux côtés, les conditions d'habitation sont meilleures. Folliart m'a fait, 1560 : c'est le cas types où deux propriétaires se sont mis d'accord, de chaque côté, avec une cour pour cerner le bâtiment. Ce type de plan apparaît en Bretagne vers le milieu du 16^{ème} il n'y a que des avantages par rapport au précédent.

Aussi problème technique résolu, problème de contentieux, avec un toit en bâtière, une fois que c'est bouché, ça déborde ; il y a des procès pour l'entretien des toitures existe pendant le MA.

A la Renaissance, change tout : le toit, au lieu d'avoir un écoulement sur les murs goutteraux, ça s'écoule de chaque côté sur la cour et la rue. Progrès important à cette époque, mais très difficile à réaliser. Solutions pas facile.

Quimperlé, porte façade avec escalier hors œuvre. Milieu du 16^{ème}, pièces de bois très importante comme au 15^{ème}, A partir de la moitié du 16^{ème} ça change.

Incendie de Rennes, incendie de Pontivy, mur gouttereau sur rue, plus en mittoyenté sur la rue et sr la cour. Toute la rue est construite comme ça après le milieu du 16^{ème}. On a construite des longues facades de type 16^{ème}.

Ploermel, logemet assez long, porte centrale, rue de la psalette, on a pas démoli complètement.

On va viloir moderniser la maison même si ils ont pas pu s'agrandir, Ploarmel, 1586, maison des marmousets, maison médiévale avec pignons pour modernier l'ensmbel. Au niveau du RDC, deux poteaux, personnages assez singiliers : motifs de la reniassnce, motifs sur piédestal, deux sculteurs réalisés, personnages complètement raté au niveau des proportions, alors que le bas n'est pas réussi.

Nouveautés au niveau du plan, toujours dans cette recherche de confort, on a voulu metre ddes escaliers en rampe droit mais très compliqué : rampe droite prend 4 fois plus de place que l'esclier en vis. On mangerait la moitié de la maison. Alors que c'est connu, arrive que au début du 17^{ème}, on pouvait pas l'appliquer, on l'adosse à l'extérieur. On a essayer de modernisé mais contrainte très difficile à faire.

Le choix qui a été fait au MA avec un parcellaire très étroit du MA à été une contrainte extraordinaire, arrive presque à l'époque médiévale, quartier d'époque médiévale. Petites parcelles sans cours Ile de la cité. Soit on conserve soit on rase.

Ex maison à Tréguier angle de la cathédrale, creperie. Escalier dans la cour rampe sur rampe, fin 16^{ème} mais nul, raté pas la même hauteur, mais rampe sur rampe. Escalier initial était dans un coin très sombre, inconfortable. // rue du chapitre à Rennes.

Dinan rue du petit fort, vraie maison 16^{ème} sur une parcelle libre, grande facade, escalier ç vis pour maison de rapport, pour louer les appartements. Une seule pièce, avoir une cheminée, on a des cheminées, des niches pour tout les appert et vaisselier. Pièces que on louait, cheminée, vaisselier. Pq toujours à côté de la cheminée : pour mettre le sel. Denrée précieuse, pour enlever humidité.

Vaisselier avec reste d'arcades. Consol, planche on pose la vaisselle dessus. Eau on la prend avec puits publics. On remplissait l'auge d'eau. Pour la vider que deux solutions : trous dans l'évier, et haop a la rue dans baquet. Et autre système va a la rue avec canalisation, cuisine vaisselier, ça se remarque, écoulement de l'eau. Vaisselier qui était là. On s'iat l'emplacement de la cuisine par la même occasion.

On va trouver des compromis au 16^{ème} : on a une maison à Sant Brieuc que on a agrandi, maison existante on a que celle de gauche a été agrandie. Type de maison particulier, mur pignon, mur gouttereau sur rue, maison de la fin du 16^{ème}.

Vannes, bâtiments raté, office de tourisme : deux maisons : une petite, une grande construite sur deux même parcelles. On a en adémoli deux, on a refait comme à l'époque médiévale, avec mur pignon et une par étage alors que pareil d' a côté, que une fete a chaque étage, n'ont pas compris.

Rue Kéréon, Kimper, milieu du 16^{ème}, 1552, maison très médiévale, on va avoir un registre important, avec registre différent par rapport au 15^{ème}. Maison à Vannes, encorbellment, avec

sculptures sur murs pignons, assez étonnant par leur modernité, ensembles d'éléments antiquisants avec chapiteau alors que maisons traditionnelles. Muffle de lion pour monter modernité. Masset.

À Rennes à partir de la seconde moitié du 16^{ème}, chose change avec maison à large façade, 3 rue de la Goerges, maisons à large façade, construit dans les années 1555, procès.

On va essayer d'avoir des façades assez larges, multi-éléments de fenêtre, recherche de confort très présente. Atelier de sculpture présente : motifs renaissance sur les étages de ces maisons là.

Maison type rdc en pierre rajoutée, cas typique rue du Chapitre ion affrontés qui tiennent un blason, les sculpteurs avec lions, queue bifide. Au dessus, vocabulaire très utilisé avec vocabulaire que l'on retrouve partout en Europe. Autre exemple à Quimperlé, écu qui est vierge Atelier de sculpture.

Maison à Lannion : on a un catalogue d'éléments d'archi : chaque poteaux est traité de manière différentes, chaque pièces de bois a des pièces différentes, ensemble hétéroclite, colonne cannelé, chapiteaux il y avait un véritable livre d'architecture, qui est intéressant, classé MH.

Au niveau des sculptures, thème change, on abandonne le style gothique pour le style renaissance, gothique et renaissance, deux types de décor pas de la même époque.

Cheminée à Vitré, 1583, cheminée, maison abbatue. Famille avec éléments de décors habituels de la Renaissance. Les gens très riches peuvent construire des maisons en pans de bois très riches, on devait considérer que c'était des gens riches. Va durer jusqu'à L 14. Les gens construisant des maisons en pans de bois car on considérait que l y avait de la noblesse.

À la fin du 16^{ème}, évolution pour des événements politiques, FI 16^{ème}, catastrophe au niveau économique, n'a rien de bon économie, guerres de religions, St Barthélémy, s'arrête en 1596, pb éco très important, repli sur soi qui est naturel.

Les gens qui avaient un vrai savoir faire, gens partent vers d'autres métiers, fin 16^{ème}, sculpture disparaît de cette façade. Sculpture de 1599. À partir du début du 17^{ème}, plus de décor sur les maisons.

Recherche de confort plus importante :

. Ouverture de façades.

. Disparition des encorbellements ou qui ne servent plus à rien rappelle d'avant.

Fin 16^{ème} : mode lié aux portes, Rennes en conserve bcp, apparaît à la fin du 16^{ème}, porte à panneaux qui sont simples au début, rue St Melaine, de plus en plus sophistiqué après. Rennes est représentatif de ca. Heurtoir. Choses assez simples qui se complexifie au fur et à mesure au fil des siècles.

Angers, en dehors de la Bretagne, pb onté té les mêmes, les réponses sont sensiblement les mêmes. Petites parcelles difficile à faire évoluer. Ex époque Renaissance, maison médiévale, on transformé la façade. On a rajouté des sculptures d'époque Renaissance ; on a agrandi les fenêtres, croisillons, on a essayé de faire une toiture moderne qui donne sur la rue, toiture très haute.

Maisons Leperdit, toit goutterreau sur la rue pour gâcher de la place. Partout même problème, partout des ratés.

Maison a forme médiévale mais décor Renaissance, maison de l'apothicaire, c'est lui qui s'est représenté sur la façade, 1582. Un apothicaire considérait qu'une maison en pan de bois c'était bien, maisons médiévales pas large, boyau car on a pas changé la forme de la maison. Classé MH. Vocabulaire à cartouche, très bien expérimenté, apothicaire habitait dans des maisons luxueuses.

Chaque région a ses particularités, point commun de construction mais adaptation locales. 1588. Différence : hourdis avec tuileux, silex noir et calcaire blanc. Même décor avec adaptations locales.

Maisons de Nevers Maisons de type médiévale très étroite pour en faire une façade Renaissance. Edicule en déport sur la rue. Derrière édicule rond, escalier à vis, chose courante. Il y en avait beaucoup, on gagnait de la place.

Début 17^{ème}, toujours même technique à poteaux courts mais avec une ouverture des façades, va contraindre le mode de construction. Mais l'ouvrir est une contradiction avec le mode de construction en pan de bois. Plus de liaisons avec étages supérieurs. On coupe le lien avec les différents niveaux. La maison va se déformer. Il faut mettre des croix de saint André pour empêcher le bâtiment de se déformer, même en pan de fer. Au 17^{ème} pour gagner de la lumière on supprime la liaison des étages ; pose les pbs du champ jacquet. Possède l'un des derniers décors d'avant, corne d'abondance.

Maisons ont tendance à se déformer depuis longtemps. Maisons sainte Anne 17^{ème}, dans les fossés pont aux foulons, pb de stabilité qui date de la construction ?

1610, encorbellement qui n'ont pas disparu mais qui n'ont plus de fonction, 1610 salette.

Déformation des immeubles avec beaucoup de fenêtres. Un a des contreventements des étages. Maison penche moins. Maisons travaillent différemment, pas de liaisons entre les quatre étages, perte de savoir technique dans les pans de bois 1650. Perte de qualité esthétique, la sculpture a disparu, défiance par rapport à cette architecture, ce que qui avait fait cette beauté d'architecture, ça a disparu, on a augmenté l'escalage avec des consoles, pans de bois utilisés disparus, toute la qualité de cette architecture en train de disparaître.

Batiments avec qualité médiocre, suppression des encorbellements se fait avec une vingtaine d'années de retard par rapport à Rennes. Montcontour, façade plane, côté gauche et droit.

Les ateliers de charpente Rennais vont essayer de relancer la construction en pans de bois place des Lices : idée de placer l'escalier en avant et d'en faire une tour sculptée de valeur qui magnifie le bâtiment, on va incorporer les escaliers en bois d'un genre nouveau, modèles connus de Paris. 11 escaliers classés ou inscrits à Rennes. Escaliers vont connaître un vrai succès. MA : vis, Rampe droite à l'italienne, repos palier : étage. Repos, pareil mais à mi-étage, pas de porte.

Éclairer à jour central avec un vide au milieu. Donner de l'ampleur, échappée de l'escalier, escaliers suspendus à jour central. Pas de poteaux pour les porter, porté par les murs de l'escalier, apparu comme une prouesse technique, légèreté assez incroyable.

En bas de la place des lices, Hôtel de Molant, bâtiment entièrement en pierre, sauf l'esclier en bois, très grand, sans poteaux, plus bel esclier en bois dans la ville. On les coiffe avec des toits à l'impériale, toits magnifiques. Très compliqué. En une seule pièce de bois. Travail considérable alors que pas de pièce habitable.

Ces escaliers ont renouvelé le pans de bois à Rennes, vraie idée innovante. Ce nouveau concept ne va pas prendre, le début du 17^{ème} pas rétaif du tout, on a appauvri ce mode de construction. Construction coupée avec l'affaire du papier timbré, nouvel impôt de L 14 obligeait les gens d'avoir un tampon sur le papier officiel, taxe qui devait être payée. On a refusé ce nouvel impôt. 14 ans c'est long pour l'exil à Vannes. Mode a changé a pris trop d'ampleur.

Pas l'incendie qui a fait disparaître le pans de bois à Rennes, avait disparu avant 1720. En 1720, population avait à peine retrouvé le nombre d'habitants. Ce n'est plus les causes dirigeantes pour le pans de bois, classe moins aisée en pans de bois car mode de construction plus rapide. Grande histoire du pans de bois rennais se termine avec cette affaire du papier timbré.

Hôtel très clair à l'intérieur, éléments intéressants.

Hôtel de Monbourché entre les deux : façade entièrement pierre mais le reste en bois, changement de mode, la pierre est en train de prendre le dessus, bois plus économique. Place des Lices résume la fin de l'archi en pans de bois, Molant en pierre. Hôtel en pierre de Molant a coûté très cher.

Histoire de la restauration : grande tristesse, à l'intérieur décor et boiseries très belles, aujourd'hui presque plus rien, le reste a disparu, rien protégé au début 20^{ème}. Murs entièrement décorés.

Hôtel 5 rue du chapitre éléments peints, boiseries. Prouesse esthétique et technique de ces escaliers. Mode se prolonge pour les portes à panneaux.

Place du Champ Jacquet 1560. Hôtel de Tizé, seconde moitié du 17^{ème}. Passivité : sculpture très traditionnelle avec plus de plein que de vide. Moderne avec rdc en tuffeau, fortuné.