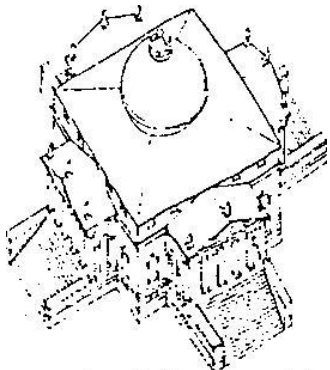


E.1.3. Formes centralisées

- formes concentriques et formes radiales
- formes radioconcentriques

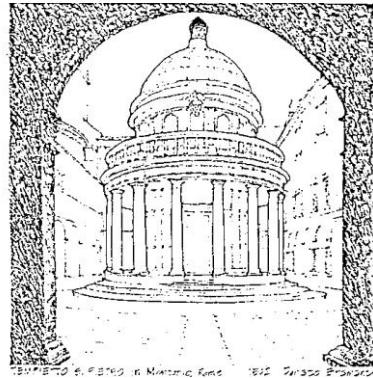
Dominance visuelle de la zone centrale



1745-51: AULA SAPIENTIAE VICENTINA, Palladio



Palladio, La Rotonda, Italie, 1566-1570

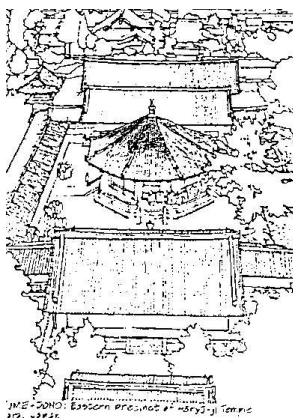


TEMPIETTO S. PIETRO in MONTORIO, Rome 1502 Bramante



D.BRAMANTE, Tempietto San Pietro, Rome,

*Contraste avec les deux exemples précédents :
Ici, le centre du bâtiment constitue un espace clos, à l'abris de tous regards. On ne devine pas de l'extérieur l'organisation intérieure.*

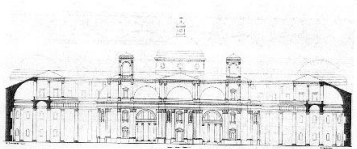
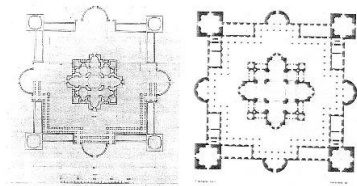
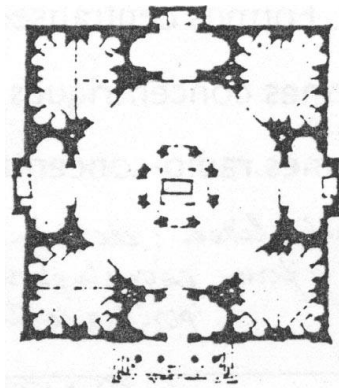


31ME-2010: Eastern Province # 4573-11 Temple 2010-03-28



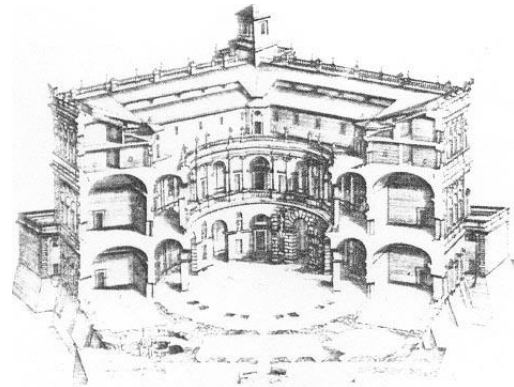
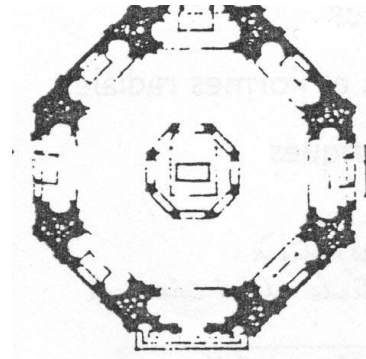
Temple Nara, Japan
www.tourism-japan.com

Un point central, mis en valeur par des formes géométriques simples et dominant visuellement le bâtiment.



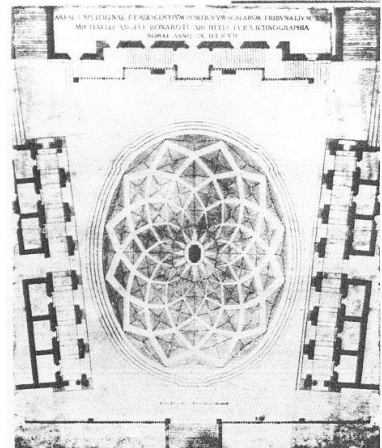
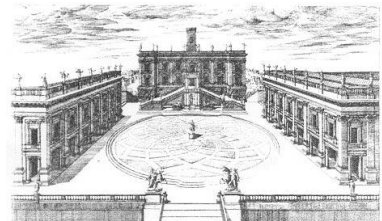
A.PICA, Restitution du projet U 104Ar, 1970
(« Architecture de la renaissance », P.MURRAY, Histoire de l'architecture, GALLIMARD/ELECTA.)

Ici, le centre de la construction est une cour, un espace fermé et inaccessible de l'extérieur.

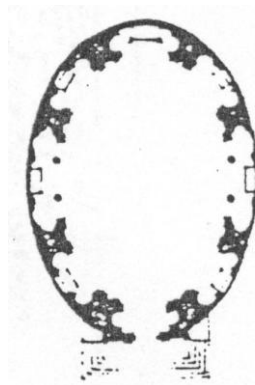


Plan et coupe de la villa Farnèse, gravure de Falda, Vignole, Caprarda
(« Architecture de la renaissance », P.MURRAY, Histoire de l'architecture, GALLIMARD/ELECTA.)

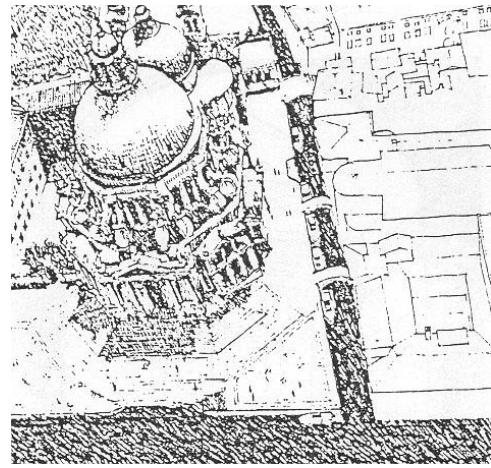
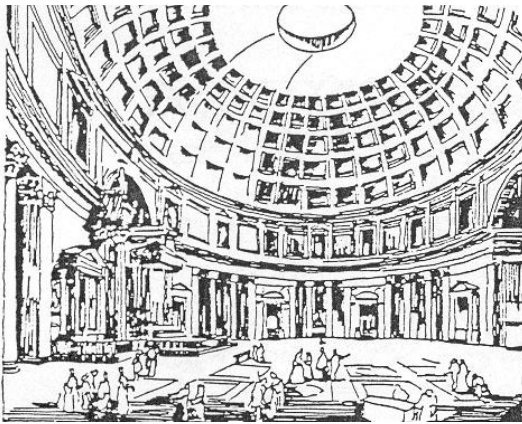
La place du Capitole est à la fois oblongue et rayonnante. Une certaine tension s'installe entre les courbes de l'ovale et les angles de l'étoile. On se sent à la fois enfermé dans un espace restreint qu'est l'ovale, et au centre du monde.



Le Capitole, gravure d'Etienne Dupérac, d'après le projet de Michel-Ange, 1569.
(« Architecture de la renaissance », Peter MURRAY, Gallimard/Electa, 1992)



Premier témoignage « d'architecture parfaite »,
synthèse de légèreté gothique et de formes
antiques, combinés au plan en croix grecque, idéal
de la renaissance.



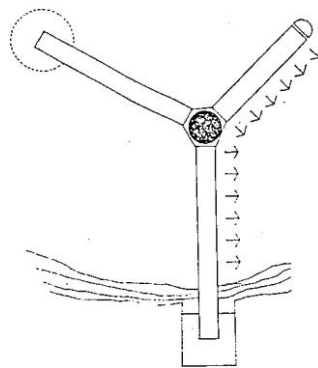
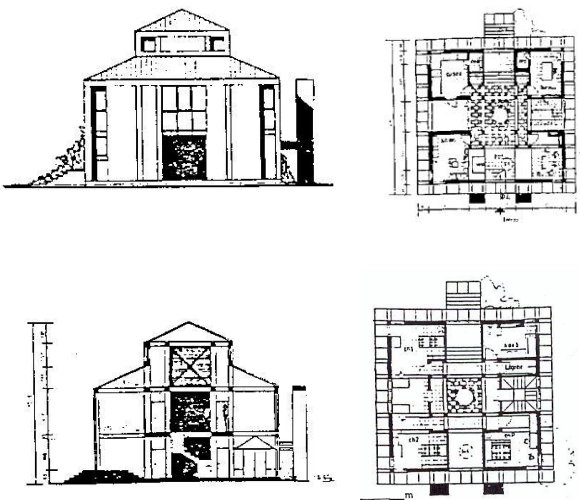
S.Maria della salute, Venise, 1631.

La Coupole de T. Walter est l'emblème de la ville,
elle incarne le rêve américain de la liberté.



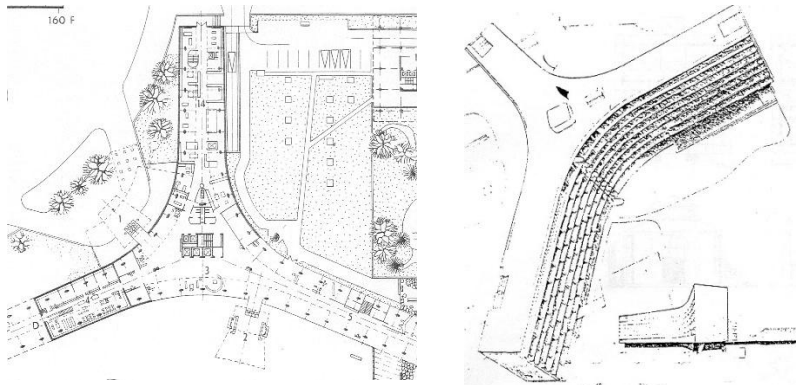
Eglise Ste Geneviève, J-G SOUFFLOT,
1764-1790
(Histoire de l'architecture, de l'antiquité à
nos jours », Konemann, 1997)

W.Thornton, Capitole des Etats-Unis
(« Histoire de l'architecture, de
l'antiquité à nos jours », Koneman,
1997)



Hopital Tivoli, La Louvière
[www.La Louvière.com](http://www.LaLouviere.com)

A partir d'un point central qui constitue symboliquement le cœur de l'organisation, se détachent trois corps de bâtiments aux fonctions différentes, articulées par le bureau des renseignements, le point de départ de toute visite.



M.BREUER, Secrétariat Building Unesco Headquarters, 1953-1958



A.D.Connell, B.R.Ward, C.A.Lucas, la maison Ashmole, 1930, (« Le style international », Tashen-Architecture mondiale. 1998)

La ville devait répondre à tous les besoins matériels et esthétiques. On retrouve toujours un plan régulier et des formes géométriques simples.

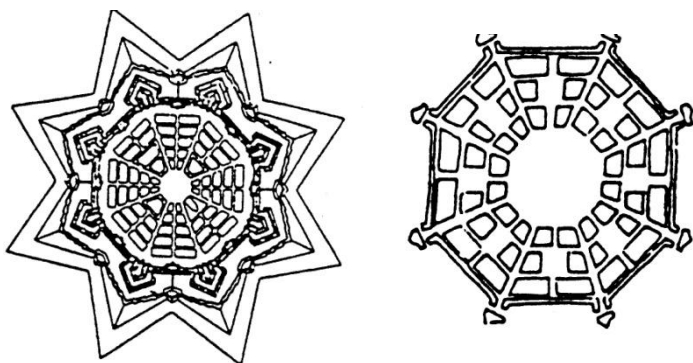
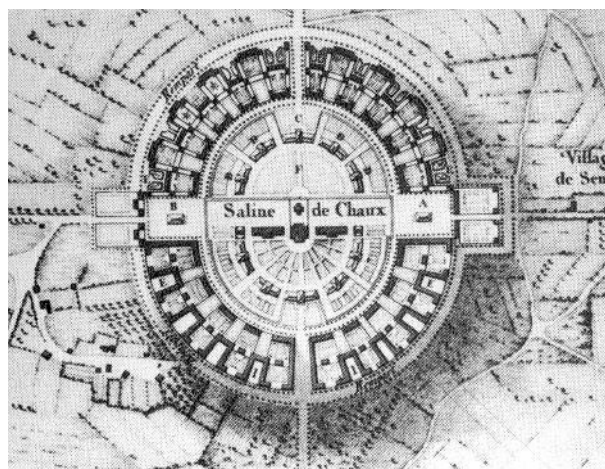


Fig 7.15a : plan de ville de plaine par F. di G.MARTINI, 1451-1474, d'après Argan
Fig 7.15b : Plan de cité idéale, par D.SPECKLE, 1589, d'après Argan



C.N.LEDOUX, Plan de la ville idéale de Chaux, 1806
(« Histoire de l'architecture – de l'antiquité à nos jours », Konemann, 1997)

E.2. Régularité et irrégularité

E.1.1. Définitions

- régularité – irrégularité = 3^{ème} paramètre de reconnaissance des formes
 - f. régulière = constituées d'éléments égaux (côtés, angles, axes de symétrie...).
 - surfaces régulières = divisibles en f. régulières, géométrie simple, directions limitées
- surfaces irrégulières = indivisible en F régulières ou difficilement , nbre impt de directions

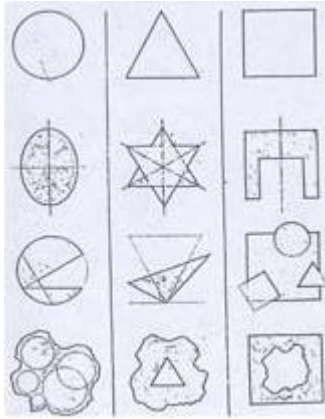


Fig. 1 : f. régulières et irrégulières.

Exemple d'architecture se basant sur des formes platoniciennes.

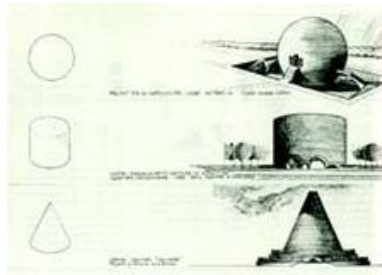
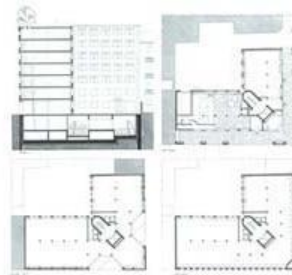


Fig. 1.1 : p.60 Architecture From, Space and order. Ching



Fig. 1.2 : p.85 « Formes nouvelles », Tashen

Exemples d'architecture régulière se basant sur l'addition et soustraction de formes simples.



M. Botta, office Building Ransilo 1, Lugano, Tashen

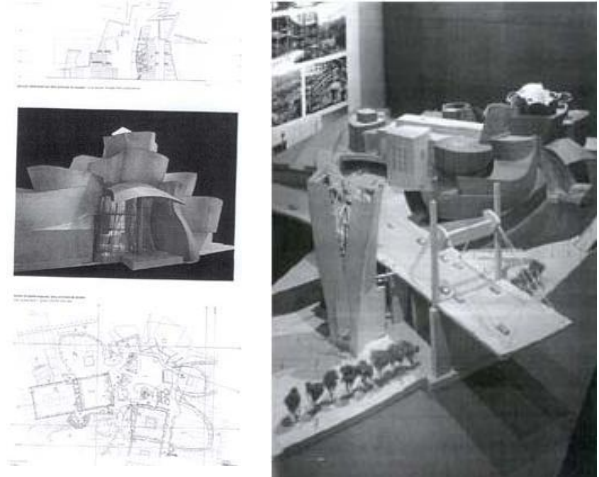
M. Botta, Cathédrale

Assemblage irrégulier de formes régulières.

Architecture se basant sur des formes irrégulières



J. Tree, « Contemporary California Architects », Tashen



Gehry, projet musée Guggenheim

- régularité = omniprésente (rythme de la vie : battement du cœur, jour et nuit, saison,...)
- « *Le système d'ordre le plus efficace est l'uniformité. Elle est un bienfait, car elle nous oblige à nous apercevoir des différences subtiles. Nous devons avoir une grande expérience pour reconnaître les petites différences. C'est là que se situent les limites de la régularité* » (H.Tessenow.)
 → à partir du moment où je ne sais plus distinguer les irrégularités , ça devient de la monotonie.
- en archi. et en déco. : régularité = rassure, guide visuel
 la mesure du rythme n'est pas forcément uniforme (= ordonnée par des groupements en unités plus grandes.)

A gauche les mesures du rythme des fenêtres sont purement répétitives ; à droite ces mesures sont altérées et regroupées sous l'influence des bords de la façade. (La fausse et la vraie façade du Zacherl-Haus de Josef Plecnik à Vienne, 1903-1905).



A.Rossi, Ossuaire du cimetière, AA, Terrail.



A.Rossi, Hôtel 2 Plazzo, « Formes nouvelles », Tashen

Différence entre une place régulière et irrégulière

« La multitude qui ne se réduit pas à l'unité est confusion ; l'unité qui ne dépend pas de la multitude est tyrannie » (Blaise Pascal, in « Pensées »)



Royal Crescent, bath, 1767



Place de Mons au 16^{ème} s.,
« Mons, sauvegarde et avenir »



Place des terreaux, Lyon,
« Formes nouvelles »,
Tashen

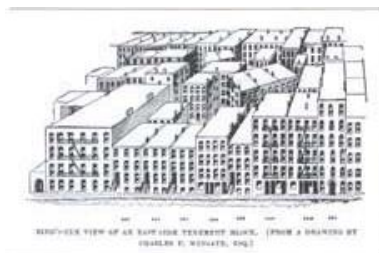
- ordre ou monotonie ? : limite qui dpt de facteurs (le lieu, l'échelle, le champ de vision, la signification de l'objet, l'habitude, etc.)
- la régularité de production d'objets industriels en grande série >< monotonie (cfrs contexte)
- la régularité peut = parenté morphologique (banlieues pavillonnaires des métropoles)
 - pour avoir une bonne représentation d'une ville, il faut des elts de repères (clocher, blds, nœuds,...)
 - ville régulière = parcelaires, elts urba (corniches, pans de toiture, matériaux,...)
= favorise une certaine homogénéité
- chgt de rythme = révèle le caractère, renforce l'ordre
 - = Δ ! : ne pas détruire l'ordre par des fantaisies accessoires !
 - = doit ê une nécessité, un événement à la rencontre du lieu et/ou du programme, voire d'une articulation constructive majeure.
- (U. Conrads) : thèse du désordre
 - vie de l'hô et organisation de la nature = complexe et archi et urba devrait ê // à cette complexité
 - Mais 3 lacunes : → besoin de simplifier, de réunir les parties en unité,... pour comprendre
 - régularité = nécessité technique (pour construire)
 - bâtir = activité de l'esprit (dépasser le mimétisme de la nature,...)
- rationalisme >< pittoresque : chaque ville interprète...
- signification de l'exception : - peut se référer à des elts différents du contenu (topo, du lieu, histoire, forme de l'objet en soi,...)
- légitimée si coïncide avec la signification du contenu.

L'irrégularité dans la régularité, met l'objet en valeur



Pirène, ville coloniale de l'Antiquité grecque sur la mer Noire : tissu régulier à l'excetion des édifices publics

Forme causée par la superposition d'un plan en grille sur un ancien dessin de ville →



A.Rossi, Ossuaire du cimetière, AA, Terrail



R.Plunz, « habiter New York »

E.2.2 Exemples

Formation spontanée (îlots, ruelles,...)

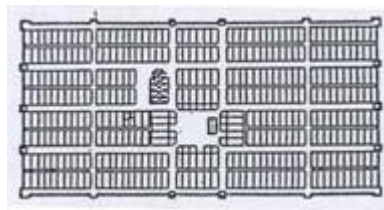


Quartier d'Assur
D'après Lampl,
(64), f.57

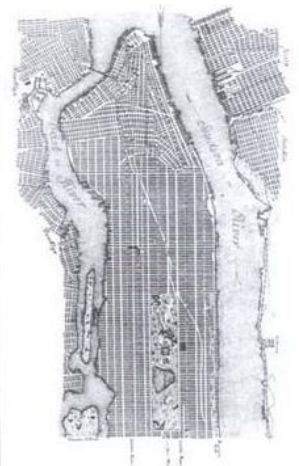


Carte IGN de la
commune de Fontaine
l'Évêque

Dessiné et réalisé en une fois



Village de Monpazier
D'après Lurcat, (71), f.311



New York

La combinaison du caractère régulier et irrégulier se retrouve par exemple dans l'immeuble d'AALTO à Brème où l'espace collectif est régulier tandis que les appartements sont irréguliers.



A.Aalto, immeuble à Brème,
(1958-1963)

Chez F.L.Wright, les espaces techniques sont réguliers et courbes dans un cadre régulier et droit



F.L.Wright, Johnson Wax Building, (1936-1939). D'après Cook, "architecture: action et plan", Vista Ltd, 1967, p.62

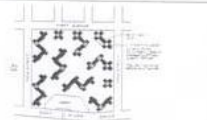
Bâtiments constitués de formes régulières et irrégulières



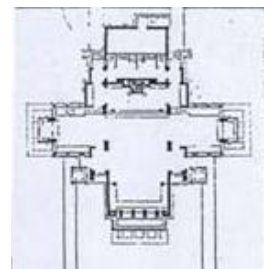
Zuihecker, Heinz, Galinski, Skod, « Cotemporary European Architects », Tashen



Compositions régulières sur base de formes régulières

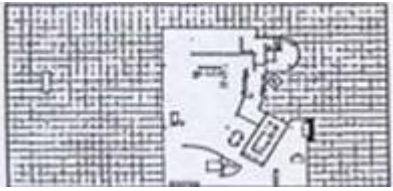


R.Plunz, « Habiter New York »



F.L.Wright,
Coonley
Playhouse :
Riverside,
Illinois, 1912

Bâtiment irrégulier sur un espace régulier.

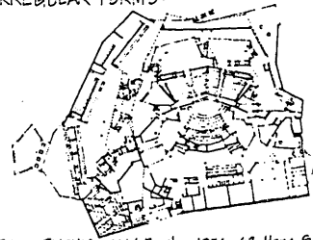


Mies van der Rohe, Court House project, 1934

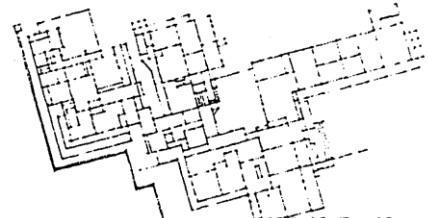


E.O. Moss, « Formes nouvelles», Tashen

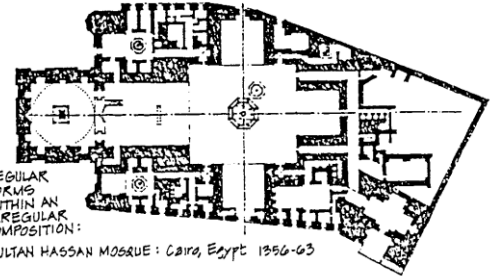
• IRREGULAR FORMS:



PHILHARMONIC HALL: Berlin 1906-03 Hans Scharoun



• AN IRREGULAR COMPOSITION OF REGULAR FORMS:
IMPERIAL VILLA: Katsura, Japan



• REGULAR FORMS WITHIN AN IRREGULAR COMPOSITION:

SULTAN HASSAN MOSQUE: Cairo, Egypt 1356-63

- Remarque : déconstructivisme = bâtiments volants, éclatement, précarité,...
car : → volonté de surprendre, étonner (prouesse technique)
 → symbole de la société contemporaine (perte de repères, chaos dans les valeurs,...)
 → ><° volontaire aux mvts précédents (modernisme : stricte, post-modernisme : reprise des références passées,...)
 marquer sa liberté, sa créativité (f. nouvelles où les repères n'∃ pas)

E.2.3 Simplicité et complexité

- ex. : simplicité = Ando ; complexité = Gerhy
- simplicité = élégance
- fascination des formes simples, ligne, cercle, sphère, cube, pyramide, etc.
- f. simples = pv. de résumer une réalité complexe → paix, satisfaction, admiration,...
- simplicité = qualité d'une recherche intellectuelle
 < culture (occidentale class. mais aussi chez les orientaux, quête du zen,...)

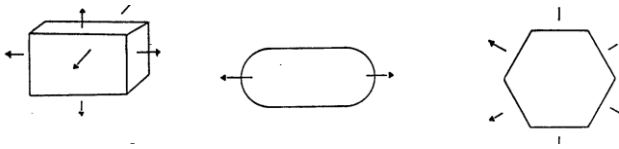
E.3. Associativité

E.3.1 Définitions

- Associativité :**

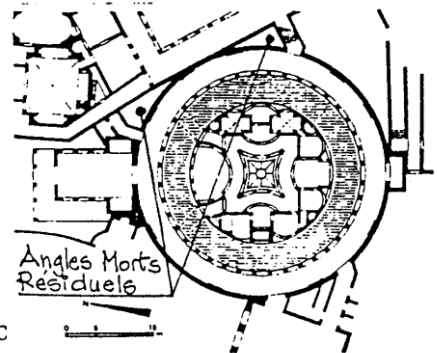
- * associativité d'1 élé. formel qqc = aptitude à se joindre à un ou plusieurs autres élts de même nature.
- * 1 forme a des vecteurs directionnels (= axes de symétrie correspondants aux faces)
- * associativité dpt de la grandeur des élts de contact

Associativité en fonction de vecteurs directionnels .



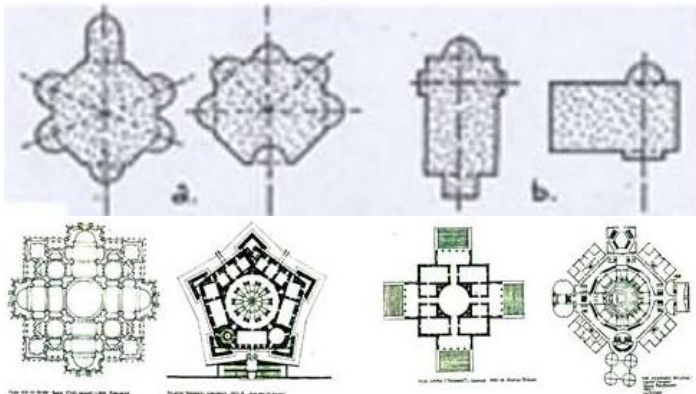
Villa d'Adrien, Tivoli,
118-25 ACN, d'après
Schulz,(91),f.123, p.112

Associativité d'une f. circulaire et de formes droites entraîne svt. des angles morts résiduels

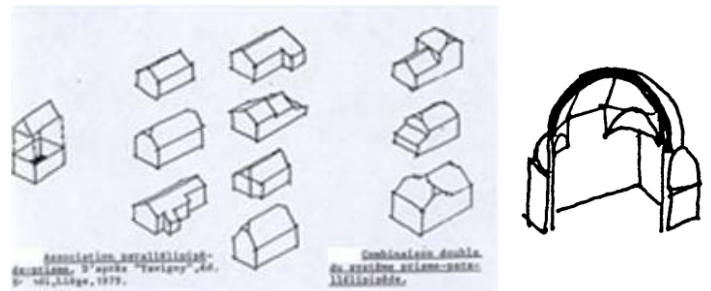


- * aptitude associative → degré de concentration topologique (pour une masse)
→ degré de fermeture topologique (pour un espace)
(+ le degré ↓, + l'associativité de la masse ou l'espace ↑)
- * ass. = fct. du degré de densité spatiale (dpt de la gdeur et de l'emplacement des ouvertures)
- * ass. dpt. de la géométrie des formes :
→ f. régulières ou oblongues (avec des axes de sym.) = gde ass.
→ f. irr. = ass. dpt de leur capacité à se décomposer en formes plus simples, régulières ou semi-régulières.
- * ass. dpt des contraintes constructives
- * degré d'ass. est ↓ ou ↑ = f. simple ou composée, de base ou dérivée

Associativité au départ de formes régulières rayonnantes.



Par ex., le report des forces de pesanteur jusqu'aux fondations induit l'ass. d'objets de sections semblables ou pas (innovation orientale de la coupole sur plan carré avec triangles sphériques ou pendentif)



« Architecture ; Form,form and order », Ching

Ass. simple ou double (d'après Tavigny, éd. Soledi, Liège, 1979). Coupole sur plan carré.

- **Orthogonalité – Obliquité :**

- * caractère ortho.-oblique dpt des angles (réguliers ou non, égaux ou différents, leur valeur entre les parois, les lignes ou les espaces qui constituent l'objet.)

- * configurations obliques, orthogonale ou quasi orthogonale, ou mixte.

L'architecture irrégulière de H.SCHAROUN est le plus souvent oblique (angulaire) et des villes fortifiées du XVII^e siècle, appartiennent aux configurations obliques.



H.Scharoun, Philharmonique, Berlin

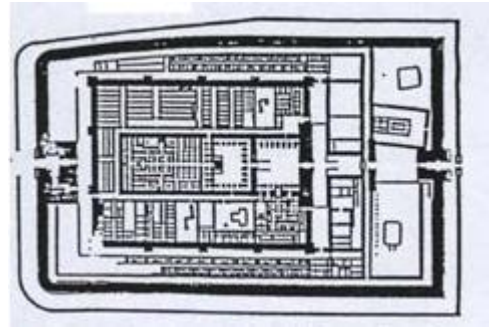


Philippeville, 1945, d'après Argan, (4)



Mons au 16^{ème} s., d'après « Mons, sauvergarde et avenir »

Configuration orthogonale ou quasi orthogonale



Temple de Medinet Habu, d'après Lampl, (64)

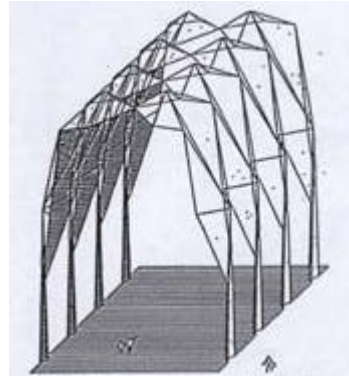
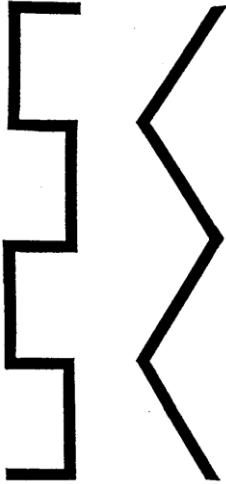


Village de El Amarna, d'après Lampl, (64)



Assuan, temple de Sarenpout, d'après syll. J.Doulliez, « Théorie de l'architecture, vol.1, 1^{ère} année,variable et géométrie de l'espace »

- * les caractères directement dérivés de l'obliquité se rapportent :
- aux formes brisées ou plissées (en archi, connotation constructive)
 - à la ramification (structure arborescente avec 1 hiérarchie des élts)



Systeme constructif plissé,
d'après H.Engel, (30)



Foster, Show Room en Angleterre,
d'après "Contemporary World
Architecture", Phaidon

P.Einsenman, d'après «El Croquis »