

RAPPORT DE SOUTENANCE DE THESE DE MADAME ADRIENNE COSTA □

« Voir l'espace architectural en coupe, Exploration du rôle de la coupe dans la conception de l'espace moderne »

**Université de Toulouse 2 Jean Jaurès, Ecole nationale supérieure d'architecture
de Toulouse, en cotutelle avec l'Université de Montréal**

24 Janvier 2020

La soutenance commence à 14h00 et se termine à 18h à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Toulouse, en présence par visio-conférence de Monsieur Juan Torres, professeur agrégé, Vice-doyen de la recherche et des partenariats de l'Université de Montréal, examinateur représentant l'Université de Montréal. Le jury est composé de : Monsieur Jean-Pierre Chupin, Professeur à l'Université de Montréal (co-directeur) ; Monsieur Rémi Papillault Professeur à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Toulouse (co-directeur); Madame Virginie Picon Lefebvre, Professeure à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville (rapporteur) ; Madame Estelle Thibault, Professeure à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville (rapporteur); Monsieur Karim Basbous, Maître de conférence à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine; Monsieur Juan Torres ; Madame Françoise Blanc, Maître de conférence à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Toulouse

Le jury ayant désigné Françoise Blanc comme présidente, celle-ci invite la candidate à présenter son travail, ce qu'elle fait en commençant par rappeler son parcours et l'origine de cette thèse réalisée dans le cadre d'une cotutelle entre l'Université de Montréal et l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Toulouse et d'un contrat doctoral du Ministère de la Culture. Adrienne Costa expose avec clarté la genèse de cette thèse, l'explicitation et les développements de sa recherche sur l'utilisation de la coupe pour concevoir la stratégie dans le processus de projet, quels résultats et quels enjeux elle en a tiré, puis termine sa présentation en pointant les limites et les extensions possibles de cette recherche. A l'issue de cet exposé synthétique et bien structuré, Françoise Blanc remercie Adrienne Costa et donne la parole à Rémi Papillault co-directeur de la thèse.

Rémi Papillault remercie Madame la Présidente et les membres du jury qui ont répondu présent pour participer à cette soutenance en venant de loin, Montréal et Paris. Il évoque que le parcours d'une thèse n'est jamais une ligne droite. Le travail de mémoire consiste en partie à faire régulièrement des pas en arrière pour se détacher de l'enregistrement de sa propre histoire, pour que la logique de démonstration ne soit pas le calque des péripéties scientifiques traversées.

Rémi Papillault voudrait, en préalable, en tant que codirecteur, donner quelques éléments de contexte de ce que fut ce parcours scientifique de la thèse en éclairage du mémoire qui est donné à juger. Cette contextualisation lui paraît particulièrement utile aujourd'hui.

Être à la fois « architecte, enseignant, chercheur » est le choix fait par Adrienne Costa et comme souvent pour ces profils, cela donne des thèses avec de fortes prises de risque dans la construction scientifique du propos. Un chemin de crête où l'on fait des sauts pour aller plus vite vers ce qui nous paraît important, laissant de côté des points d'accroche qui seraient incontournables dans une approche plus scientifique.

Adrienne Costa a fait le choix de l'activité libérale durant une décennie dans les Pyrénées Orientales.

Comme Enseignante, elle est qualifiée en TPCAU et elle dirige à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Toulouse, en S6, un atelier de projet. Elle dirige aussi des mémoires dans le séminaire de Master « Patrimoine(s) en projet, théories et dispositifs ».

Avec une appétence pour la recherche de longue date, si on revient à son mémoire de master en 2003 sur le Couvent de la Tourette, elle a, parallèlement à la thèse, réalisé des articles et des conférences. On peut citer:

- « The End of Architectural Drawing Representation and Construction in the 20th and 21st Centuries », *Bibliotheca Hertziana*, Rome, November 2018.
- « Coupe sur la coupe : Enjeux spatiaux de coupes », *Plan Libre*, Toulouse, avril 2019.
- « Impressions de coupes, le BIM », *Bulletin de la Société Française des Architectes*, n°54, Paris, mars 2018.
- « Distances entre coupe et plan », Potential Architecture Books, *Cahiers du LEAP*, n°2, Montréal, 2018

Rémi Papillault rappelle que la présente thèse avait démarré par le parcours-recherche il y a 6 ans, en 2013-14 avec un sujet sur la question de l'image et de la représentation en architecture contemporaine :

« Quelle production architecturale est induite par les choix de représentation et de communication effectués ? Quel lien au fond entre le projet et sa représentation ? » étaient les questions posées.

Il rappelle aussi qu'Adrienne Costa s'est inscrite en thèse avec ce sujet et a obtenu un contrat doctoral du Ministère de la Culture. Dès le début son sujet s'est centré sur la coupe comme lieu de la pensée sur l'espace architectural en partant du travail sur la représentation de Georges Adamczyk publié en 2013 qui pointait la spécificité de la coupe dans sa capacité à générer et/ou à représenter l'espace architectural, citation reprise dans la thèse p122 dans la partie d'introduction de la partie intitulée « la coupe et l'essence de l'espace moderne » :*« Le dessin en coupe montre ce que contient le déploiement de la matière, c'est-à-dire l'intériorité de l'édifice, son habitabilité, le vide que l'on peut occuper (...) il est clair que la coupe donne accès à l'appréciation de sa spatialité. On peut même s'aventurer ici à avancer que la coupe puisse représenter la proposition d'une expérience spatiale pour un projet particulier. En fait seule la coupe montre le vide. »*6 Adamczyk, Georges, Une remarquable vue en coupe de toutes les tendances, d'Architectures n°216, Paris, avril 2013,

Le texte de demande de cotutelle avec l'université de Montréal sur « Enjeux théoriques et historiques des représentations en coupe dans les dispositifs de présentation de projets contemporains » proposait alors uniquement un corpus d'œuvres contemporaines de RCR à Olot, Aires Mateus à Cascias, Faloci à Glus en Glenne, Barani à Cap Martin

Rémi Papillault note que, suite à l'obtention de la cotutelle avec l'Université de Montréal, Adrienne Costa a travaillé au LEAP avec JP Chupin, devenu codirecteur de la thèse ; cela permit l'ouverture du corpus à une histoire plus large inscrite dans « l'internationalisme critique ».

A ce moment, la lecture de la thèse de l'australienne Christine Mc Carthy, 2001, « *The Section: a Theoretical Inquiry into the Architectural Section Drawing* », aura été marquante.

C. Mc Carthy travaille sur ce qu'elle appelle la section verticale comme dispositif de représentation de théories sur l'architecture de Villard de Honnecourt à Boullée en caractérisant certains objectifs de la coupe : constructives, géométriques, spatiales, et en finissant sa thèse sur un chapitre consacré à des coupes de détails constructifs contemporains.

La lecture critique de cette recherche aura présidé à un chapitre de définition de la coupe basée aussi sur une histoire longue de la Renaissance à nos jours qui n'a pas été la chose la plus facile dans la construction de la logique de démonstration. « Etat de l'art thématique de façons de couper » a le mérite de poser quelques bases de définition.

Non sans quelques débats, le choix fut fait de sortir cette analyse d'une dimension historique en se référant à Peter Eisenman. La doctorante revendique un regard plutôt transversal : une coupe sur la coupe dans l'histoire.

Cet a-historicisme croise une chronologie, ce qui rend la chose complexe notamment pour l'analyse de la « coupe-espace » chez les modernes en faisant ressortir quelques moments saillants dont :

- les envois de Rome et le passage de la coupe technique à la coupe spatiale avec la fameuse coupe de restitution de 1880 d'Edmond Paulin des Thermes de Dioclétien
- l'influence déterminante de la coupe axonométrie « plafonnante » de Choisy (qu'Adrienne cite p.75 dans la partie nommée « matière verticale ».
- la spatialité domestique chez Le Corbusier se décrit dans un rapport complexe plan-coupe-pers que ce soit dans l'œuvre complète ou dans les carnets de croquis. J'en veux pour preuve que le fameux chapitre de « Vers une architecture » qui démontre à quel point le plan est générateur est illustré par les axonométries de Choisy.

Trois exemples donc pour ne rester que sur l'étude de la France...

Rémi Papillault note que si l'on suit l'analyse de la coupe de la Villa Baizeau à Carthage de Le Corbusier comme expérimentation de méthode où l'analyse précise des archives de projet, il est permis de dégager une façon de faire qui aura servi pour la suite en ouvrant donc à un corpus de coupes chez les architectes renommés du XXème siècle. Même si, sur cet exemple, on se perd un peu dans l'analyse des vicissitudes du projet,

en revanche l'exploration des autres exemples permet à la thèse de bien revenir sur la question de la coupe générative.

Le mémoire s'est donc construit sur un chapitre 1 où étaient définis les objectifs et caractéristiques de la représentation en coupe et en suivant un chapitre d'analyse d'un corpus de « maisons » élargi avec les Villas Muller, Baizeau, Tugendath, Fallingwater avant d'explorer le corpus contemporain défini au départ ; un corpus dit « dérivé du corpus de référence ».

Rémi Papillault rappelle que le comité de thèse de juillet 2017 avait d'ailleurs encouragé la doctorante dans ce sens :

- arrêter une problématique centrée sur la question de la place de la coupe dans la conception de l'espace.
- organiser le corpus en fonction de celle-ci, en partant d'un nombre de coupes larges et en le réduisant ensuite aux coupes les plus significatives dans le lien avec l'espace.

Par conséquent, le comité conseillait la proposition d'une logique de démonstration organisée sur :

- 1) Coupe et conception spatiale dans les théories de l'architecture
- 2) Sélection d'un corpus serré autour du rapport coupe-espace chez les modernes
- 3) Ouverture sur l'architecture contemporaine.

Selon le point de vue de Rémi Papillault, comme co-directeur, les apports de la thèse les plus déterminants seraient:

- la tentative de définition des états de la coupe hors le temps,
- la spatialité domestique comme lieu de l'invention de la « résolution du projet dans l'espace ».
- la coupe transversale comme majeure de génération d'espace.
- la comparaison coupe-perspective-axonométrie menée en début de partie 2 où est montrée la difficulté de la lecture de l'espace en axonométrie et en coupe perspective.
- le jeu moderne sur la coupe commençant avec la double hauteur, la diagonale de coupe, le seuil et le rapport dedans/dehors.

Rémi Papillault, conclue en précisant qu'une ouverture de la thèse pourrait être une mise en critique de l'analyse archivistique et dessinée de ces coupes, par

l'appréhension directe pour la mesure de l'adéquation entre l'intention spatiale et le perçu.

La présidente remercie Rémi Papillault et invite ensuite Virginie Picon Lefèbvre, premier rapporteur, à prendre la parole. Celle-ci déclare que la thèse présentée par Adrienne Costa comprend un texte de 367 pages bien illustrées, des annexes, une liste des illustrations et une bibliographie. Un sommaire détaille l'introduction et les trois chapitres qui composent le texte. Les parties à l'intérieur des chapitres ne sont pas toujours très clairement distinguées, et prennent parfois la forme de listes qu'il aurait fallu mieux articuler ou présenter de manière plus problématisée comme la liste de toutes les coupes du corpus de référence ou encore celles les coupes du corpus 1970-2010.

Dans l'avant-propos, la doctorante explique son approche qui consiste à lier la fabrication de la coupe à celle de l'espace moderne. Suivant les préceptes de A.Schön, il s'agit pour elle de mettre en relation la coupe avec un système de valeurs qui constituerait la « fidélité à une école architecturale ». Cette thèse se veut plus critique qu'historique.

En préalable à une longue introduction, un glossaire propre à la thèse définit le cadre lexical de la recherche. Virginie Picon-Lefebvre estime qu'il aurait cependant fallu mieux le présenter car le sens donné n'est pas celui des dictionnaires mais une interprétation de termes plus ou moins présents dans le discours des architectes convoqués par l'auteur comme espace, nœud, foyer spatial ... On regrette de ne pas disposer des éléments qu'il aurait été utile de fournir pour se convaincre de leur pertinence comme révélateur par exemple d'une pensée architecturale particulière. Ce glossaire relève en effet d'une « école architecturale » qu'il aurait fallu nommer et mettre en perspective dans l'histoire de l'architecture et par rapport à des acteurs plus ou moins connus qui n'en font pas partie comme Le Corbusier ou encore Marc Barani. Par ailleurs l'absence du mot « axonométrie » dans le glossaire peut sembler étonnante car ce mode de représentation nous semble assez caractéristique de la conception architecturale des architectes du mouvement modernes, ou du moins d'un certain nombre d'entre eux.

L'origine de la thèse serait la pratique de l'enseignement du projet par l'auteure qui constate (regrette ?) l'abandon de la coupe pour la conception architecturale par les utilisateurs des logiciels de modélisation. On note que cette question ne sera pas

développée dans la recherche qui se concentre sur celle de la relation entre la conception de l'espace moderne et celle « la coupe » non seulement comme mode de représentation mais surtout comme manière d'organiser l'espace. L'usage de la coupe par les architectes permettrait de produire des relations singulières avec le sol, le ciel, l'horizon, les espaces intérieurs entre eux et avec l'extérieur caractéristiques de l'espace moderne, de ses ambitions, de son projet spatial singulièrement séparées de toutes considérations d'usage, de confort ou encore de traditions constructives alors que l'on sait que le béton demeure le principal matériau de ces projets.

L'idée stimulante développée par la thèse serait celle de la correspondance entre un mode de représentation, ici la coupe, et la conception architecturale d'un certain nombre d'architectes plus ou moins reconnus. On aurait aimé que sans le choix de ces derniers soit plus clairement explicité. Cette relation permet cependant de manière convaincante de mettre en relation des œuvres différentes à travers le prisme de la coupe.

La thèse qui apporte de nombreux éléments d'analyses très pertinents sur les différentes versions des projets selon une approche généalogique et des comparaisons éclairantes pour en suivre la conception, privilégie des approches formelles. La recherche dans les archives de grands architectes (Kahn, Le Corbusier etc ...) a permis de retracer les modes de conception de ces auteurs pour les projets choisis. Il aurait été intéressant de commenter l'interview de Kenneth Frampton, qui estime que les logiciels reviennent à servir le capitalisme au contraire du dessin à la main qui renvoie à l'espace indicible. La recherche présente de nombreux schémas et un riche catalogue d'illustrations qui permettent des comparaisons fructueuses. Cette simplification du projet par la coupe schématique a une visée pédagogique et repose sur une approche de la conception architecturale, définie comme le lieu de la stabilité du projet et de l'instabilité de l'espace.

A l'invitation de la présidente, Estelle Thibault, deuxième rapporteur, intervient à son tour. Elle commence par saluer l'ambition de la thèse par laquelle Mme Adrienne Costa réinterroge sa propre culture d'architecte ainsi que des notions restées plus implicites dans l'enseignement. La thèse présentée est constituée d'un volume unique de 371 pages, illustré par 297 figures insérées au fil du texte, dont une grande part est réalisée par la candidate. La présentation matérielle est correcte, cependant une dernière relecture attentive aurait été nécessaire pour compléter et vérifier les références bibliographiques ainsi que les légendes des illustrations, éliminer les trop

nombreuses coquilles et répétitions, éviter des confusions, erreurs factuelles ou incohérences. L'ensemble de ces défauts, qu'ils soient le résultat d'un manque de rigueur ou d'une finalisation trop rapide, fait obstacle à une bonne appréciation du travail.

L'introduction de 13 p. fait suite à un avant-propos et un glossaire (qui aurait pu rejoindre les annexes). Le corps de la thèse se compose de trois parties de longueurs très inégales (73 p ; 231 p., 29 p.) : une première présentée comme un « état de l'art » parcourt diverses représentations apparentées à des coupes, de la Renaissance jusqu'au 19^e siècle, en s'appuyant largement sur les travaux de Wolfgang Lotz, Christine McCarthy, Robin Evans, Alberto Perez-Gomez et Louise Pelletier. La deuxième expose les caractéristiques qu'Adrienne Costa attribue à la « coupe moderne », puis analyse un ensemble de douze coupes jugées emblématiques. Cette partie constitue le cœur du travail. La troisième est assimilable à une conclusion qui dégage une typologie des intentions lisibles dans les dispositifs analysés. Elle précède une brève « conclusion » (5 p.). Des quatre « annexes » qui complètent le volume, la plus intéressante concerne l'entretien réalisé avec Kenneth Frampton, dont plusieurs extraits apparaissent au fil du texte mais dont n'est restituée qu'une brève synthèse. Les deux suivantes auraient pu être intégrées au corps de la rédaction : deux pages présentant le programme informatique ARCHE brièvement cité p. 19-20, une série de plans d'un bâtiment d'Alvaro Siza évoqué p. 289. Quant à la liste des illustrations qui forme la quatrième annexe, elle reprend mécaniquement les légendes des figures, quand elles existent.

Estelle Thibault rentre ensuite dans le détail en commençant par l'introduction. Celle-ci présente l'ambition de saisir « la capacité génératrice de la coupe en matière d'espace » (p. 26) et annonce la méthode employée, qui consiste à analyser deux ensembles de coupes de maisons modernes selon un protocole détaillé en début de partie 2. Elle évoque également l'une des motivations de la thèse, suscitée par l'inquiétude face à une possible obsolescence de la coupe dans la conception architecturale à l'âge du numérique.

La première partie offre une enquête dans des modes de représentation largement antérieurs au cadrage chronologique adopté pour le corpus principal. Parallèlement est interrogée la terminologie désignant ces figurations. Diversifiées et inventives, ces figures suscitent des réflexions intéressantes sur les opérations mentales qu'elles supposent ou suggèrent, apparentant la représentation coupée à des ruines, des écorchés, des profils ou des creusements. Cette partie, loin de se concentrer

uniquement sur des dessins de conception participant de l'élaboration de projets architecturaux –comme cela est privilégié en deuxième partie–, examine des figurations analytiques réalisées pour des publications. Adrienne Costa conclut cette partie en affirmant que ces figurations, qui révèlent selon elle des dimensions fondamentales de la coupe (le rapport plein-vidé, le lien de l'homme à l'environnement, la juxtaposition d'activités ou de temporalités) « ne sont pas les plus opérantes dans la fabrication de l'espace » qui ne se développerait pleinement qu'au XXe siècle. Mais la tendance à essentialiser l'espace dit « moderne » n'empêche-t-il pas de reconnaître pleinement l'efficacité proprement spatiale de certains des dispositifs figuratifs (coupes ombrées, coupes axonométriques...) considérés ici comme pré-modernes ? La lecture adoptée reste tributaire de récits téléologiques associant l'émergence de la notion d'espace au développement de l'architecture moderne (Giedion, Zevi, Rowe). Pourtant de nombreux travaux plus récents (Georg Germann, Sigrid de Jong) invitent aujourd'hui à comprendre la naissance des préoccupations spatiales sur une durée bien plus longue. D'autres (y compris Frampton) ont relativisé cette importance accordée à l'espace dans la compréhension d'une architecture moderne et contemporaine par ailleurs également déterminée par sa définition tectonique, la coupe devenant à cet égard un instrument essentiel de la résolution matérielle.

Concernant la deuxième partie, Estelle Thibault observe qu'elle constitue la part plus originale du travail. La candidate s'y confronte à un matériel de première main et produit un ensemble de diagrammes analytiques, en référence à la démarche adoptée par l'architecte Peter Eisenman dans sa propre thèse de 1963. Adrienne Costa y précise le choix du corpus –une sélection de maisons– justifié élément par élément plutôt que dans sa cohérence globale. Il est partagé en deux ensembles, définis tantôt chronologiquement (p. 151), tantôt envisagés comme deux générations (les maisons du second groupe dériveraient de celles du premier). Ces deux groupes sont étudiés à partir de documents de différente nature : dessins dits « d'archives » pour le premier groupe (mais parfois appréhendés par l'intermédiaire de catalogues ou en ligne), publiés pour le second. Un tableau listant par projet les sources consultées se serait avéré être une annexe utile. La démarche revendiquée est théorique, critique et analytique plutôt qu'historique, et aurait pu être située par rapport à des méthodes génétiques ou comparatives développées par d'autres chercheurs (Tim Benton, Jacques Lucan ou d'autres). Par rapport à ces travaux, la spécificité est de se focaliser sur les coupes par lesquelles les projets ont été conçus ou représentés pour tenter d'y repérer des figures fondamentales, en observant les étapes successives d'un même

projet ou en décelant des récurrences, d'une génération d'architectes à l'autre. En lien avec la polysémie du terme « coupe », l'analyse touche à la fois la représentation graphique et le dispositif spatial. Les diagrammes simplifiés résument efficacement les projets d'espace, même si le lecteur manque parfois d'éclaircissements sur les conventions adoptées. S'il est affirmé que ces diagrammes conservent « tant que possible les traits et codes utilisés dans le dessin original » (cela concerne essentiellement le sol, poché ou représenté par une ligne, cf. p. 161), certaines interprétations graphiques, comme l'usage du poché à l'intérieur des pièces secondaires pour certains des projets (p.e. villa Shodhan, p. 194) nécessiterait des commentaires. Enfin il est regrettable que certaines figures soient manquantes dans les tableaux conclusifs.

La troisième partie tente de dégager les « enjeux spatiaux majeurs » liés au travail de la coupe : la relation au plan, la fabrication de l'intériorité, « l'affranchissement de l'abri » par différentes stratégies d'ouverture traduites en schémas. On peut s'interroger sur certaines affirmations peu claires comme « l'hypothèse de l'établissement moderne d'un lien itératif entre le rapport de l'homme à l'espace et sa représentation dans la coupe » (p. 355), qui mériteraient un développement plus ample. Un des aspects troublants est l'absence d'échelle dans tous les documents graphiques présentés, étant donné l'importance par ailleurs accordée à l'introduction de la figure humaine dans certains des dessins.

La conclusion, limitée à 5 pages, reprend en résumé les analyses des cas étudiés. Il est dommageable que le souci de simplification conduise à réduire la définition de la coupe « moderne » plutôt qu'à la discuter : l'affirmation de l'avant-dernier paragraphe selon laquelle « les coupes analysées dans le corpus sont des coupes transversales » (c'est-à-dire qu'elles traverseraient le bâtiment d'un « avant » vers un « arrière ») semble aplanir la richesse des situations évoquées auparavant (celles des maisons Moller, Asencio, Baizeau, Duarte ne nuancent-elles pas cette assertion ?). On attendrait aussi de la conclusion qu'elle réinterroge les limites induites par la sélection du corpus, par l'hétérogénéité des types de documents consultés selon les maisons ou encore par la réduction qu'opèrent les diagrammes. Une question fondamentale adressée à la candidate est de savoir s'il s'agissait de traduire en diagramme les espaces ou les coupes en tant que dessin. Si le caractère schématique de ces diagrammes a indéniablement son efficacité pour restituer les espaces, cette abstraction conduit aussi à négliger un certain nombre d'informations contenues dans les documents sources en

tant que dispositifs figuratifs. Dans un travail qui souhaite saisir la coupe comme instrument de la conception et comme représentation de l'intention, on pourrait suggérer un approfondissement de l'étude des conventions de représentation adoptées –ou transgressées–, bien au delà de la seule question du poché et de la présence de la figure humaine. D'autres éléments de ces dessins (hachures, couleurs, végétations, matières, flèches, pointillés, ombres, côtes...) ne sont-ils pas aussi des indicateurs potentiels de la valeur heuristique de la coupe ? La priorité accordée dans la thèse au rôle de la coupe dans la résolution spatiale ne devrait-elle pas, en ouverture, être interrogée à rebours, en considérant symétriquement l'importance de ce mode de représentation pour la définition « tectonique » et matérielle ? C'est la deuxième question adressée à Mme Costa, dans la mesure où la référence à Kenneth Frampton inviterait à questionner ce double rôle, mais aussi à confronter l'approche à d'autres travaux contemporains comme l'enquête 'Details. Architecture : in Section' déployée par Marco Pogacnik pour analyser des dispositifs constructifs.

La matérialité même des dessins et des supports (crayon/encre, transparence/opacité du papier/calque) gagnerait aussi à être interrogée dans une étude attentive aux opérations de conception architecturale, qui ne peuvent être abstraites de la réalité la plus tangible du tracé, d'autant que la chronologie 1920-2010 inclut le passage à l'informatique. Des considérations de cet ordre pourraient enrichir les conclusions de l'étude, tout particulièrement au regard des interrogations initialement motivées par le sentiment d'une « mort du dessin » à l'âge de la modélisation numérique.

Estelle Thibault termine son intervention en soulignant à nouveau, malgré les défauts signalés, l'intérêt du sujet.

Puis, Karim Basbous, examinateur, poursuit considérant qu'en s'intéressant à un thème fondamental du projet architectural, la thèse d'Adrienne Costa contribue à ouvrir la voie du doctorat en architecture. À la différence des thèses en sciences sociales, celle-ci défend et entretient un savoir proprement architectural. De telles thèses sont rares mais nécessaires dans un contexte où les écoles d'architecture sont appelées à affirmer leur singularité face aux Universités. Cette thèse est d'une grande utilité, surtout pour les enseignants et les chercheurs.

Adrienne Costa a consacré beaucoup de pages à des coupes qui exploitent peu le potentiel moderne de cet outil de conception. Karim Basbous entend par là des projets dits « horizontaux », structurés sur un niveau. Même en mode « étage », de tels

projets restent dans la famille dite « horizontale », où la troisième dimension demeure relativement simple. C'est d'ailleurs le cas de l'exemple liminaire p. 13. Cette famille de projets exploite peu les atouts de la coupe disposant des matériaux modernes au sein du bâtiment. Elle révèle plutôt un travail de la coupe dans le rapport du bâtiment au sol. Il conviendrait de mettre en avant les deux grandes typologies sous-jacentes : d'un côté les projets dits horizontaux, de l'autre ceux où la coupe organise plusieurs niveaux autour d'un travail sur l'espace vertical.

Pour Karim Basbous, l'auteure aurait gagné à expliciter ce qu'elle entend par – il la cite – « la conception de l'espace au sens moderne » (p. 25), si l'on convient que la modernité du travail de conception n'est pas tout à fait la même chose que la conception de l'espace moderne. L'étude de la modernité du travail, de la méthode, du processus, reposerait en partie sur ce qu'on appelle la génétique, à partir des archives des projets. La grande question que soulève cette thèse est celle de la troisième dimension en architecture, si difficile à appréhender mentalement, que des architectes dits « Modernes » ont mis en avant au lendemain de la Première guerre mondiale. Une formule de Loos (cité p. 26, note 51) en résume magnifiquement les enjeux : « jouer aux échecs dans le cube ». Sur cette même page 26, l'auteur interroge la différence entre une coupe-conséquence et une coupe génératrice. Cette distinction est essentielle aujourd'hui, d'autant plus que la manière d'utiliser les logiciels tend à concevoir la coupe comme la section à posteriori d'une réalité tridimensionnelle déjà conçue, et non le laboratoire intellectuel où se conçoit, en tâtonnant, une spatialité verticale et des liaisons visuelles entre les niveaux.

Karim Basbous regrette que l'auteure n'ait pas davantage recouru aux entretiens, notamment auprès d'architectes praticiens tels que Henri Ciriani, Rem Koolhaas, Shelley Mc Namara et Yvonne Farrell (Grafton Architects). Il s'étonne d'ailleurs de l'absence totale de référence aux travaux du Groupe UNO, qui ont conduit à un recueil intitulé *L'espace moderne*.

La partie historique de la thèse aurait gagné à être mieux présentée comme un fonds sur lequel émerge la coupe moderne. Car à l'exception de bâtiments dont le programme oblige le travail en coupe (de type théâtre, par ex.) c'est essentiellement le projet « moderne » qui accorde à la coupe un rôle important dans le travail de conception. Dans l'histoire des maisons, à quelques exceptions près (notamment le type égyptien mentionné par Vitruve, la maison de John Soane), les relations entre les niveaux

demeurent assez faibles. Et même parmi les « pères » de la modernité au XXe siècle, on constate que Mies et Wright n'ont quasiment jamais structuré leurs projets de maisons autour d'une spatialité verticale, tandis que Le Corbusier et Loos font partie de ceux, plus rares, à avoir exploité le potentiel de la coupe au sein du projet, au service d'une organisation inédite des niveaux.

Karim Basbous estime que l'auteure aurait pu inclure l'entrée « grouillot » dans son glossaire, car ce terme apparaît précisément dans la coupe dite « moderne », tel que brièvement mentionné p. 354-5. Toutefois, cette transformation dans la représentation architecturale méritait d'être davantage explicitée et interprétée. Que signifie l'insertion de la figure humaine dans la coupe ? Quels en sont les enjeux ? Qu'est-ce qu'implique l'œil humain, en mouvement, donnant accès à des vues en contre-plongée et en plongée ?

Il souligne que Page 26 l'auteure emploie le mot « résolution » dans une question essentielle à cette thèse, mais sans avoir préalablement énoncé le problème à résoudre. En quoi le projet fait-il problème ? Le lecteur aurait apprécié un exemple concret de l'état d'un problème *avant* la résolution par la coupe. Par exemple, le contexte de la Maison de verre de Chareau, parmi tant d'autres exemples possibles, aurait été efficace pour rendre justice à la coupe, celle-ci ayant été l'outil de la résolution. Comment la coupe a-t-elle précisément permis aux architectes de « s'en sortir » là où, avec une disposition traditionnelle (superposition d'étages autour d'une trémie) et des modes constructifs d'appareillage, cela aurait été impossible ? Qu'aurait pu être le projet de la maison Azuma de Tadao Ando, sans la coupe ? Combien de cas peut-on mentionner où la modernité de la coupe a permis d'éclairer le centre d'un bâtiment dont le plan est large et profond ? En quoi la coupe de la maison Shodhan participe-t-elle à produire cette « réalité augmentée » dont le visiteur fait l'expérience à travers les terrasses ?

Par ailleurs, pour Karim Basbous, Adrienne Costa aurait dû s'interroger sur le prix à payer pour une coupe moderne. Comment les nécessités de l'usage peuvent-ils être conciliables avec la dilatation verticale que la coupe moderne tend à favoriser ? Ces réflexions critiques semblent indispensables si Adrienne Costa souhaite s'appuyer sur cette thèse pour entreprendre un livre.

De nombreuses questions émergent à la lecture de cette thèse. Outre la question essentielle de l'usage dans l'espace moderne, se pose également la question de la différence entre l'ossature indépendante et le plan libre mais aussi celle, trop peu considérée, entre le plan libre et le plateau libre. Pourquoi la coupe ne figure-t-elle pas dans les fameux « 5 points d'une architecture nouvelle » ? Était-elle dissimulée dans le « plan libre » ?

Karim Basbous estime que la thèse, de par son ambition taxinomique, souffre d'une structure un peu trop hachée, trop « inventaire » et « somme de faits », la plupart de ceux-ci étant par ailleurs assez connus (par ex. p. 138-9). L'auteure présente un travail de nature théorique, à l'instar des travaux d'auteurs auxquels elle se réfère tels que Colin Rowe ou Robin Evans. Or, cela nécessite davantage de travail critique, notamment sur les cas emblématiques comme celui du projet de la villa à Carthage par Le Corbusier. Dans cet exemple, comme dans d'autres, l'auteure se contente trop de restituer les faits, et gagnerait à faire davantage entendre sa voix, avec une posture critique et théorique. Il s'agit là d'assumer ce qu'implique une thèse « en architecture », à la différence d'une thèse en « histoire de l'architecture ». Quels étaient les difficultés que présentait la coupe de la villa de Carthage ? Était-elle habitable ? Cette coupe, que tous les étudiants de Licence ont été amenés à étudier, fonctionne-t-elle ? Qu'en est-il du problème de la coupe (*ie* : le problème que pose la coupe et non celui qu'elle résout) lorsqu'elle tend à « enfermer » le projet ?

Ces critiques n'altèrent pas l'intérêt que présente cette thèse, qui a en premier lieu le mérite d'être une thèse *en* architecture, dans ce champ singulier qui est celui de la théorie architecturale aujourd'hui. Par ce travail, Adrienne Costa réintroduit la coupe dans une culture architecturale en perte de repères, livrée aux aléas des modes passagères et souvent en se détournant des faits d'espace. Elle n'a pas hésité à entreprendre une grande mise en perspective historique, avant de construire une trame qui manquait dans le paysage intellectuel et éditorial. Cette trame met en relief des catégories, s'appuie sur des cas représentatifs, afin de cerner les enjeux de ce mode de représentation qu'est la coupe. Adrienne Costa a tout ce qu'il faut pour poursuivre ce travail en vue d'une publication. Karim Basbous l'y encourage fortement.

Après cette conclusion Karim Basbous souhaite faire quelques remarques :

Le passage p. 186 mériterait que l'auteure s'y attarde afin de développer les causes et les enjeux d'une telle « distanciation » (il cite l'auteur) entre le plan et la coupe.

L'avant-propos est quelque peu étrange : pour le lecteur, l'entrée en matière est abrupte, avec d'emblée un exemple particulier, dont les enjeux sont assez limités au demeurant.

Karim Basbous recommande de faire attention aux maladresses historiques, notamment p. 47 : le traité de Vitruve ne nous est parvenu qu'à travers des copies. Il conviendrait de réordonner certains passages, notamment celui, p. 53, sur la dilemme entre *sciografia* et *scaenografia*, qui gagnerait à être situé p. 47.

La thèse comporte de nombreuses citations très intéressantes, comme celles de Shön : « l'enseignant donne raison aux intuitions » (p. 12).

P. 174 il est difficile de comparer des architectes (ici présentés en tant que praticiens) et des théoriciens, d'autant plus que Rowe s'appuie sur des exemples de Le Corbusier !

Karim Basbous regrette que l'auteure n'ait pas mis de photographies d'intérieurs à l'appui de ses propos.

Il ne voit pas l'intérêt des masses noires (alors qu'il s'agit de volumes creux) dans les schémas. Seuls les planchers et les parois gagneraient à être représentés en noir. Par ailleurs, il conviendrait de mettre à l'échelle les schémas où figure le grouillot « Modulator » (tous les plafonds sont à 226 cm !)

Quelques difficultés d'impression rendent certains dessins peu lisibles (par exemple p.130).

La présidente remercie Karim Basbous et invite ensuite Juan Torres, examinateur, à prendre la parole. Ce dernier après avoir salué et remercié la candidate, la présidente et les membres du jury, commence son intervention par des commentaires sur le fond de ce travail.

En effet, la thèse doctorale d'Adrienne Costa aborde un thème de grande pertinence scientifique en architecture et, plus largement, en aménagement, soit celui du rôle de la coupe, en tant que dispositif polyvalent (de représentation, de synthèse, etc.), dans la conception de projets modernes et contemporains, notamment les projets domestiques. La recherche est présentée comme un complément à la thèse de Christine McCarthy (2001), qui étudie l'évolution de la coupe de la renaissance jusqu'au XVIII^e siècle, en la situant comme dispositif de synthèse.

La recherche prend appui sur un ensemble de 12 projets, organisés en deux corpus : le premier inclut des projets emblématiques du mouvement moderne au 20^e siècle; le deuxième comporte six autres projets, conçus entre 1971 et 2007.

Pour Juan Torres, la force de la thèse réside dans la rigueur du travail de recension d'information (archives) et dans l'analyse comparative des projets qui intègrent le corpus. Cette analyse donne lieu à une « nomenclature des enjeux spatiaux en coupe », qui s'avère être une contribution dont les applications dans d'autres travaux de recherche et dans l'enseignement contemporain de l'architecture et d'autres domaines de l'aménagement (comme le design urbain) sont prometteuses.

Ceci étant dit, Juan Torres estime que la thèse nécessite un certain nombre d'ajustements pour que cette contribution soit mise en évidence. Les corrections qui concernent la présentation seront évoquées plus loin. L'ajustement sur le fond le plus important concerne la manière dont les objectifs et le questionnement de recherche sont formulés. Il y a, en effet, deux ambitions dans cette thèse :

- . a) la première, plus explicite, évoquée dès l'avant-propos et illustrée par le dialogue réflexif de D. Schön (1983), est de montrer le caractère structurant de la coupe dans le processus de conception - « Qu'en est-il, [...] de la capacité génératrice de la coupe en matière d'espace ? » (p. 26) □
- . b) la deuxième, plus implicite, est de comprendre l'utilité analytique de la coupe lors de l'étude des projets architecturaux - « comment voit-on l'espace en coupe ? » (p. 26)

□

La première ambition est présentée à plusieurs reprises (de manière trop variable) :

- En avant-propos, on annonce que la question sous-jacente à la thèse est « celle de la □nature des choix représentatifs et leurs incidences dans la conception » (p.12). □
- En introduction, page 23 : « Cette étude établit les conditions du recours à la coupe dans □l'élaboration d'une architecture et, plus spécifiquement, celles de son usage dans □l'élaboration d'une spatialité qui fournit du sens au projet ». □
- À la p. 28 : « nous essayons de comprendre l'implication de la coupe dans la genèse du □projet ». □
- À la fin, p. 337 : « Dans quelle mesure et comment la coupe architecturale a-t-elle une dimension génératrice de l'espace, et intervient-elle dans les processus d'élaboration de maisons modernes postérieures à « la résolution du projet dans l'espace »? » □
- Dans la conclusion : « Comment -et dans quelle mesure- la coupe architecturale contribue-t-elle à « la résolution du projet dans l'espace »? » (p.

367) □ Or, si les documents recueillis et analysés montrent généralement l'importance de la représentation en coupe pour saisir les enjeux spatiaux des projets et la stabilisation des propositions architecturales, ce matériel ne semble pas autoriser une analyse génétique proprement dite. La conclusion suivante mériterait en effet d'être nuancée : □ « L'analyse du corpus de référence et du corpus dérivé a permis de faire émerger un caractère stable de la coupe, résistant aux manipulations du plan. La logique du plan de remets pas nécessairement en cause (sic) le principe spatial adopté en coupe. Les cas les plus flagrants sont notamment ceux de la villa Baizeau de Le Corbusier et de la Casa Rural d'RCR » (p. 335). □ En fait, les évidences mobilisées permettent d'imaginer le caractère structurant des représentations en coupe (e.g., la manière dont l'élaboration des représentations en plan ont été subordonnées à la coupe), mais elles ne permettent pas de le démontrer dans chaque projet étudié, compte tenu du matériel disponible. □ Ceci étant dit, la deuxième ambition semble avoir été accomplie, comme en témoigne la partie III de la thèse. En effet, la démarche semble prouver de manière convaincante « l'importance de la coupe pour penser l'espace moderne » (p. 105). On utilise la coupe comme outil pour l'analyse comparative des projets, notamment dans l'étude des projets contemporains et leur mise en relation avec le corpus de référence (pré-1970). On y dégage un ensemble d'enjeux spatiaux ; plus encore, la coupe constitue un outil privilégié pour réfléchir, voire théoriser ces enjeux. □

* □ Juan Torres rappelle que la thèse devrait inclure en annexe le certificat d'éthique qui autorisait la réalisation de l'entrevue à K. Frampton. Sans ce certificat, la thèse ne pourra pas être déposée à l'UdeM. Les règles institutionnelles à cet égard sont disponibles sur le site web du Comité d'éthique de la recherche en arts et humanités : <https://recherche.umontreal.ca/responsabilite-en-recherche/ethique-humaine/comites/cerah/#c70804> □

Si le certificat n'a pas été obtenu, la candidate aurait deux options : □

- . a) Faire une demande de certification rétroactive (et obtenir le consentement du participant à l'entrevue). □
- . b) Retirer de la thèse les éléments (notamment les citations) issus de l'entrevue.

□

Juan Torres pense que la deuxième option est la plus convenable, compte tenu que les

propos recueillis en entrevue ne sont que très peu mobilisés (épigraphe p. 5, citations p. 106 et 353, puis notes ajoutées en annexe) et ne constituent pas des éléments indispensables dans l'argumentaire proposé.

Puis, Juan Torres fait des remarques concernant la présentation.

Il estime qu'elle est peu soignée, ce qui rend parfois ardue la lecture. Une révision générale s'impose pour enlever les coquilles.

A cet effet, il propose quelques remarques plus spécifiques :

- Le glossaire devrait se trouver la fin du document. □
- Réviser la ponctuation dans l'ensemble du texte (utilisation du point, traits d'union, etc.) □
- Corriger la numérotation dans le texte (réviser la hiérarchie des sections, leur □identification) □
- Corriger la numérotation des figures et leur appel dans le texte, qui n'est pas toujours □coordonné (surtout à partir de la figure 53) □
- Indiquer le numéro de page des références lorsque la citation est textuelle □
- La section II-i-0 termine par une conclusion. Les autres sous-sections ne terminent pas □toujours de la même manière. Harmoniser. □
- Certaines parties de la citation à A. Loos, fin de la p. 124, apparaissent plusieurs fois □dans la thèse (p. 26, 163, 367). Éviter répétitions. □
- Réviser les figures pour que les légendes et informations reproduites soient lisibles □
- Inclure un titre et une source à chaque figure □
- Vérifier autorisation de reproduction de figures (cela sera indispensable pour autoriser □le dépôt sur le site web institutionnel) □
- Les diagrammes de coupe sont manquants dans la conclusion de l'analyse de la Villa □Shodhan (p. 203) □
- Des figures illustrant la taxinomie proposée des représentations de type « coupe » serait □utile (p. 32) □

Dans le résumé, il faut :

- Réviser la version en anglais □
- Inclure l'information sur la méthode de recherche, ainsi que les □principaux résultats et conclusions □

En conclusion, Juan Torres communique qu'à la lumière de cette évaluation, si la soutenance avait lieu à l'UdeM, il aurait voté pour que l'on demande à la candidate

d'apporter des modifications à sa thèse. Il considère néanmoins que les ajustements nécessaires ne demanderont pas beaucoup de temps à la candidate et pourraient être apportés dans un délai relativement court. Il reste disponible pour réviser la version modifiée de la thèse. □

Françoise Blanc remercie Juan Torres et invite Jean-Pierre Chupin, co-directeur, à prendre la parole. Après avoir remercié la présidente et les membres du jury, ce dernier commence par rappeler que la thèse reste un parcours quasi contre nature pour un ou une architecte immergée dans la pratique du projet au quotidien. Son expérience lui fait dire que rares sont les architectes qui peuvent passer d'une pratique du projet à une théorie du projet sans que les affres de la profession ne prédominent sur les activités propres à la production de connaissance. Il a fallu une bonne dose de courage à l'architecte Adrienne Costa, qui aime le dessin plus encore que l'écriture, pour s'engager dans une sorte de double-thèse : puisqu'il s'agit bien d'une cotutelle voyant se rencontrer deux définitions de la thèse.

Il se souvient également qu'à la première rencontre avec Adrienne Costa se profilait déjà la conclusion de la thèse : il s'agissait de sauver ce qui reste encore de la coupe dans la formation des architectes par une démonstration, une sorte de défense de la coupe, qui serait moins une querelle des anciens et des modernes qu'une résistance de l'espace moderne sur les hypermodernes « numériques ». Avec le recul, Jean-Pierre Chupin réalise que l'ambition de cette thèse est plus didactique que théorique. Il s'agit moins de produire de nouvelles connaissances, que d'assurer une transmission – au sens de Bruno Zévi - d'apprendre quelque chose que l'on reconnaît de façon intime. C'est bien le sens du titre *Voir l'architecture en coupe*, qui dès l'avant-propos devient encore plus clairement : *Apprendre à voir l'architecture en coupe*. Il reste à comprendre qui apprend et qui enseigne à qui? Dans cette thèse, on comprendra qu'il ne s'agit pas tant de produire les éléments d'un dossier théorique – encore moins historique – que de constituer une trousse pédagogique : de s'équiper pour former de futurs étudiants à « apprendre à voir l'architecture en coupe ».

Dans cette approche, à mi-chemin entre le discours théorique et le discours doctrinal, l'historien de la représentation, pas plus que l'historien des idées, ne sauraient s'y retrouver puisque, comme il est écrit à la page 28 pour expliquer le choix des cas à

étudier, « le premier critère (...) est la revendication d'une filiation avec la Modernité du XXe siècle ». À bon entendeur, le débat théorique ne fait pas ici l'objet d'une reconstitution herméneutique, on ne sonde pas vraiment les théories modernes on reconstitue des figures emblématiques, on essentialise. Et si l'on s'intéresse aux enjeux de la coupe dans l'architecture contemporaine, on doit comprendre que l'architecture contemporaine constitutive d'un corpus doit essentiellement sa valeur à sa capacité de comprendre « l'espace moderne ». Longtemps Rémi Papillaut et moi avons demandé à Adrienne de définir ce que pouvait recouvrir l'espace moderne et longtemps nous n'avons reçu comme réponse qu'un sourire un peu interloqué devant notre ignorance. La spatialité moderne serait une évidence, mais pour Jean-Pierre Chupin il faudrait pourtant que la candidate admette au terme de ce parcours de thèse, que la science dite moderne s'est justement proposé de douter des évidences, de ces soleils qui tournent autour de la terre, et à vouloir garder trop d'évidences on risque toujours de fragiliser l'édifice de la preuve.

Pour Jean-Pierre Chupin, des deux principales parties de la thèse, la seconde constitue un apport véritable à l'analyse architecturale. Certes, il faut mettre de côté la gêne occasionnée par des expressions telles que : les « contributions notoires » et les « notions consacrées », deux notions qui sous-entendent un corps de doctrines et une forme de sacralisation. Mais pour Jean-Pierre Chupin, c'est au moyen d'analyses qui s'apparentent à des commentaires exégétiques, des méditations sur les indices sacrés, que la thèse entend montrer que seule la coupe donne accès à la qualification de la spatialité moderne. Pour opérer cette transition vers des cas plus contemporains, il lui faut d'abord montrer que certains « espaces emblématiques modernes » ne doivent leur existence qu'au filtre de la coupe. Et ce premier segment de la deuxième partie adopte l'approche rétroactive popularisée par la thèse de Koolhaas sur New York, mais qui vient en fait de Colin Rohe avant de trouver sa première incarnation dans la thèse d'Eisenman sur Terragni. Pour Jean-Pierre Chupin, l'intrication de la théorisation et de la démonstration doctrinale est sans doute ce qui empêchera certains lecteurs d'apprécier la finesse des analyses architecturales d'Adrienne Costa, car il reconnaît de très beaux segments analytiques dans cette thèse.

Jean-Pierre Chupin propose ainsi quelques remarques destinées à montrer la richesse de certaines des analyses présentées dans la thèse.

- À la page 132, la coupe du monument de Cuneo réalisée en sérigraphie par Aldo Rossi, il voit un cas à part. Il s'agit selon lui d'un emblème, comme cette

figure mi-plan, mi-coupe qui orne la dernière édition officielle de l'architecture de la ville (plan/coupe du Mausolée d'Adrien) qui mêle à la fois un plan archéologique récent et des vues imaginaires en coupe telle qu'on en trouvait de ce même monument dans les grands répertoires de Piranese ou de Durand. Pour Jean-Pierre Chupin, il s'agit d'une figure hybride (au sens de la thèse défendue par Catherine McCarthy) mais qui ne saurait entrer dans le corpus présenté ici comme moderne, précisément parce que Rossi ne voulait pas faire œuvre moderne. Dans les approches empiriques plus scientifiques, on appellerait cela un groupe témoin.

- Jean-Pierre Chupin dit apprécier tout particulièrement les études sur Louis Kahn ou sur Frank Lloyd Wright. À chaque fois que la doctorante s'est immergée dans des archives, elle a vu beaucoup de choses que les historiens ont parfois de la difficulté à voir. Mais c'est au prix de quelques imprécisions voire aux prix de dangereuses approximations. La figure 65, qui concerne le Salk Institute (p141), rassemble des dessins de Kahn et des dessins d'éditeurs et il trouve ironique que la coupe technique – en montrant la tuyauterie du « junk space » et non le poché révélateur du vide spatial, se rapproche de la principale utilisation que les architectes contemporains font aujourd'hui de la coupe quand ils veulent démontrer les principes d'efficacité énergétique et environnementale. Selon son expérience de chercheur sur les concours, on n'a jamais vu autant de coupes didactiques et argumentatives dans les planches de concours quand il s'agit de faire la preuve de la durabilité.

En conclusion, pour Jean-Pierre Chupin, la thèse procède par accumulation, comme une collection au cas par cas, et cela aura parfois conduit à des inférences un peu abusives qui irriteront les archivistes comme cette remarque à la page 270 à l'effet que l'on trouve surtout des coupes dans les archives de Falling Water, ce qui prouverait l'importance de la coupe. Mais un archiviste pourrait se demander si les plans ne se sont pas tout simplement perdus dans un incendie ou dans l'eau de la cascade et se dirait dès lors que le ratio de dessins en coupe dans une boîte d'archives ne prouve absolument rien.

Pour Jean-Pierre Chupin, l'épreuve de la thèse aura toutefois offert à Adrienne Costa la force et l'érudition qui lui permettront d'affronter les étudiants de demain, même s'il restera à affiner le vocabulaire analytique et à démontrer l'enseignabilité de cette audacieuse proposition de « nomenclature des enjeux spatiaux en coupe ».

Françoise Blanc remercie les membres du jury et prend la parole à son tour pour conclure la session d'échanges avec le jury lors de cette soutenance. Elle souhaite tout d'abord remercier et saluer Adrienne Costa pour ce travail arrivé enfin à bon port, la remercier aussi d'offrir ainsi au jury l'occasion d'avoir «matière à discussion» pour reprendre l'expression d'Estelle Thibault dans son rapport.

Cette thèse est un volume unique de 371 pages et illustrée de nombreuses figures (presque 300, dont une grande part est réalisée par l'auteure) comme décrit précédemment.

Le contexte de son élaboration, rappelé par son co-directeur Rémi Papillault est particulier, lié à un parcours très personnel, celui d'une architecte, enseignante, chercheuse, qui, dans l'appréhension de sa vocation de concepteur et de pédagogue, a éprouvé le besoin de se retourner sur les fondements ou une grande partie de ceux-ci de sa formation. Elucider, clarifier, voire démonter afin de contribuer au développement des connaissances de la coupe dans la discipline architecturale (p.30) pour pouvoir continuer à transmettre la compréhension de ce qui fonde, nous dit-elle, «l'élaboration d'une spatialité qui fournit du sens au projet» dans la tradition moderne.

Françoise Blanc considère qu'au-delà du mérite de ce travail que les membres du jury ont commenté et analysé, il est encore important de souligner son originalité dans son caractère critique et non historique. Même s'il veut s'inscrire et s'il s'appuie sur des travaux de référence en la matière comme notamment ceux de Marie-Christine Mc Carthy, en particulier la publication de 2001 « The Section : a Theoretical Inquiry into Architectural Section Drawing » ou encore s'installe dans une sorte de filiation apparente analytico-critique de Peter Eisenmann (notamment ses travaux de thèse de 1963, « The Formal Basis of Modern Architecture »). Cette originalité repose sur une prise de risque : en effet on choisit, on crée un paradoxe lié au fait de vouloir mémoriser, synthétiser « un processus itératif du dessin d'architecture » (la coupe) annoncé p.14, tout en proposant une vaste opération de démontage, voire de déconstruction en utilisant le sujet de la coupe pour « percer » à jour la/les stratégies de processus de projet pour la conception, la construction, la connaissance de l'espace moderne.

Ce travail dont les qualités ont été discutées, questionnées, qui a suscité observations et réserves ou critiques, exposées au cours des différentes interventions du jury, constitue une sorte de « laboratoire » (dans l'acception ici de la dimension de la racine

latine du labeur) où l'on opère une véritable « anatomie » (l'auteur nous en avertit dès l'avant-propos) qui permettrait d'avoir la maîtrise intellectuelle du dessin.

Françoise Blanc considère que ce travail en 3 parties, dont on a pu critiquer l'inégalité quantitative et hiérarchique de celles-ci, est en réalité un tryptique: grand volume central et deux volets latéraux (éventuellement mobiles...). □ Il est plutôt convaincant, bien documenté dans son premier volet (p.31 à 103): thématique, diachronique, on y suit l'auteure dans une synthèse qui permet d'organiser les bases d'une analyse utilisant l'histoire de l'architecture comme « matériau » pour reprendre l'expression de Stanislaus von Moos (*se référant au travail de R. Venturi, Complexity and Contradiction...*) dans une vision transhistorique pour la démonstration avec une conclusion intéressante, articulant le discours sur le dessin.

La deuxième partie (p.104 à 336) est, à première vue déséquilibrée, (comme cela a été dit) par rapport à l'organisation normale d'une thèse, mais ici ce déséquilibre peut être justifié par le fait que cette partie constitue ce corps central du tryptique, le cœur du « laboratoire » où l'on est en mesure de vérifier l'hypothèse de la « capacité génératrice du projet », clé de la démarche (p.27). La démonstration, très illustrée, s'appuie sur la dialectique de la coupe comme objet de représentation et implication de celle-ci dans la conception de l'espace. Cependant en pénétrant dans ce « laboratoire », malgré les énoncés d'avant-propos, et dès l'introduction, le lien de ce qui a précédé se perd (volontairement ?) pour entrer dans une grammaire à la loupe d'un objet critique moderne. La fabrication, l'élaboration des coupes des deux corpus de maisons modernes et dans la filiation des modernes, sont examinées de manière systématique dans le démontage de critères qui restent intérieurs aux catégories modernes et volontairement abstraits, abstraits des conditions du dessin qui dans la réalité de l'environnement conceptuel des architectes, environnent la coupe: axonométries, coupes perspectives, systèmes de langage du profil, creux, du poché etc... (que l'on voit par exemple dans les archives de Le Corbusier, pour la Maison Baizeau.) Les résultats attendus (annoncés dès la page 30 dans l'introduction) sont donc « en suspens » dans une tentative de vision de l'espace moderne.

Pour Françoise Blanc, l'exploration graphique très systématique des coupes, qui offre, avec mérite, clarté, rigueur, voire une certaine esthétique, ne serait-elle pas trop schématique ? Suffit-elle à constituer les bases d'outils d'un démontage, on peut dire linguistique. N'aurait-on pu enrichir ceux-ci pour retrouver derrière la « machine critique » d'Eisenmann, les véritables apports de Noam Chomsky (inspirateur de celui-ci) pour la

compréhension de ce qu'est dans sa théorie linguistique, ce qu'il nomme une «grammaire générative » : chercher à comprendre le système cognitif d'une part, et en même temps observer non la production en tant que telle, mais les mécanismes permettant la construction de celle-ci. Le choix d'outils graphiques volontairement contenus et systématiques, s'il permet des manipulations probantes, trouve aussi une limite méthodologique que le choix du corpus, et de son approche questionne - pour ne citer que la manière dont Loos et le *Raumplan* sont abordés (sans aucune référence à Schönberg ou Musil ce qui aurait pu aider à enrichir l'outil, sa compréhension) ou l'absence étonnante d'Aalto, de la Villa Louis Carré par exemple, même si l'on cite Göran Schildt et Antoine Grumbach : « les coupes sont chez Aalto les matrices des certitudes ». Françoise Blanc s'interroge sur ce manque: le dessin ne permettait-il pas de schématiser les courbes des plafonds d'Aalto ?... comment interpréter son processus dans le système rigide de l'analyse des coupes proposé?

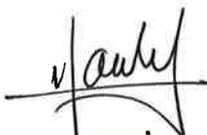
Françoise Blanc conclue rappelant l'intérêt et la curiosité pour un tel travail, l'appréciation et l'enthousiasme pour son courage et son ambition, pour la contribution utile qu'il apporte à la connaissance d'une question qui n'a sans doute pas fini d'être explorée. Elle estime que l'on peut encore questionner l'appréciation du choix des deux corpus et les raisons de ce choix : peut-on adhérer pleinement à la mécanique du démontage qu'Adrienne Costa met en place et propose? L'issue du piège que l'on y pressent n'aurait-elle pas été de faire ce travail comme une sorte de manifeste? Un manifeste de « défense et illustration » de ce procédé graphique (en danger de mort ?) dans la transformation de nos paradigmes de compréhension et de production graphiques à l'heure du numérique et du BIM ? Un manifeste qui permettrait d'accomplir vraiment l'ouverture de la question que la candidate a soulevée, travaillée avec ténacité, en élargissant le corpus, dans un soin attentif pour une véritable documentation exploratoire, qui offrirait des pistes « génératives ».

La candidate ayant répondu de manière précise à toutes les remarques et demandes, après avoir délibéré à huis clos, le jury a le plaisir d'attribuer à Adrienne Costa le grade de Docteur.

Toulouse le 22 février


JT.


ET


KB


JPC


FB


VPL


RP