



HAL
open science

L'atelier pédagogique en urbanisme : apport des commanditaires à l'apprentissage par problèmes appliqués

Pedro S Gomes, Sabine Bognon

► To cite this version:

Pedro S Gomes, Sabine Bognon. L'atelier pédagogique en urbanisme : apport des commanditaires à l'apprentissage par problèmes appliqués. Territoire en mouvement. Revue de Géographie et d'Aménagement, 2018, 39-40, 10.4000/tem.4814 . halshs-01900791

HAL Id: halshs-01900791

<https://shs.hal.science/halshs-01900791v1>

Submitted on 27 Jul 2021

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

L'atelier pédagogique en urbanisme : apport des commanditaires à l'apprentissage par problèmes appliqués

Retour d'expérience d'une commande de la ville de Paris au Master de
l'École d'Urbanisme de Paris pour le réaménagement des places de la
Bastille et d'Italie

*Clients' input to problem-based learning in urban planning studios. A discussion
of the Municipality of Paris's commission to the Paris School of Urban Planning's
Master programme on the redesign of Bastille and Italie squares*

Pedro Gomes et Sabine Bognon



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/tem/4814>
ISSN : 1950-5698

Éditeur

Université des Sciences et Technologies de Lille

Ce document vous est offert par Université Paris Nanterre



Référence électronique

Pedro Gomes et Sabine Bognon, « L'atelier pédagogique en urbanisme : apport des commanditaires à
l'apprentissage par problèmes appliqués », *Territoire en mouvement Revue de géographie et
aménagement* [En ligne], Articles, mis en ligne le 18 octobre 2018, consulté le 06 décembre 2018. URL :
<http://journals.openedition.org/tem/4814>

Ce document a été généré automatiquement le 6 décembre 2018.



Territoire en mouvement est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons
Attribution 4.0 International.

L'atelier pédagogique en urbanisme : apport des commanditaires à l'apprentissage par problèmes appliqués

Retour d'expérience d'une commande de la ville de Paris au Master de l'École d'Urbanisme de Paris pour le réaménagement des places de la Bastille et d'Italie

Clients' input to problem-based learning in urban planning studios. A discussion of the Municipality of Paris's commission to the Paris School of Urban Planning's Master programme on the redesign of Bastille and Italie squares

Pedro Gomes et Sabine Bognon

Introduction

- 1 Dans les années 1950 aux États-Unis, le séquençement des ateliers comme exercices pédagogiques était construit de manière systématique et similaire dans les formations en *planning*. Reflétant une suprématie de la planification matérielle, l'atelier de première année était l'occasion pour les étudiants sans bagage universitaire sur la conception d'en acquérir quelques bases (Heumann, Wetmore, 1984). Suite à un relatif abandon les décennies suivantes, les ateliers de première année réapparaissaient dans les années 1980, avec une vocation similaire, quoiqu'avec une moindre importance accordée à la conception au profit du travail d'enquête et de terrain, et une première introduction au *problem-solving* (*ibid.*). C'est un élément important et fondateur pour justifier l'existence d'un atelier préprofessionnel à l'entrée dans une formation en urbanisme. Cette description est juste vis-à-vis des cas d'atelier de diagnostic étudiés dans cet article. Néanmoins, et c'est l'argument que nous développons, elle peut être complétée par une vision de l'atelier en tant que « fenêtre ouverte sur les évolutions qui connaissent les

pratiques professionnelles en urbanisme, pour tenir compte des changements tant opérationnels que technologiques qui se produisent dans l'action collective urbaine » (Scherrer *et al.*, 2017), reposant sur la notion de communauté de pratique (Wenger, 2005). Cette notion de communauté de pratique désigne, pour les psychologues et sociologues du travail, le lieu où se partagent une entreprise commune et des référentiels cognitifs communs ou complémentaires pour parvenir à la réalisation de cette entreprise. Ces référentiels sous-entendent, de la part des parties-prenantes, des capacités à interagir pour élaborer (ou inventer) et mettre en œuvre des solutions face aux objectifs de l'entreprise. Nous l'employons ici dans ce sens et pour désigner également le fait que l'atelier est le lieu où s'effectue l'introduction dans cette communauté en tant que groupe social (Scherrer *et al.*, 2017).

- 2 Cet article s'intéresse à un atelier du cycle Master des formations en urbanisme, que les auteurs ont encadré à l'École d'Urbanisme de Paris¹ (EUP). Ici, (comme dans la plupart des formations en aménagement et urbanisme en France et en Europe), les étudiants de la première année de la mention Urbanisme et Aménagement participent à un atelier de diagnostic urbain. Il s'agit d'une première mise en situation professionnelle pour des étudiants issus de différentes formations de premier cycle. Cette étape de la préprofessionnalisation est un élément fondamental de la mention (Zepf, Roux, 2014), au même titre que des stages et un second atelier en deuxième année, qui ajoute au diagnostic une phase de propositions opérationnelles.
- 3 La littérature existante sur la pédagogie en atelier (en urbanisme, mais aussi en architecture) insiste sur l'apprentissage par problèmes appliqués² (Higgins *et al.*, 2009 ; Long, 2012), en contrepoint à la pédagogie traditionnelle qui ne formerait que des « théoriciens » (Shepherd, Cosgrif, 1998). En atelier, les influences réciproques entre théorie et pratique apparaissent dans un processus d'apprentissage « piloté par les étudiants, collaboratif et réflexif »³ (Shepherd, Cosgrif, 1998, p. 348). L'atelier se distingue ainsi par la valorisation de l'expérience comme point central de la formation. Par leur immersion dans une thématique et leur rôle de producteurs primaires de données et d'analyses, les étudiants passent de l'acquisition de connaissances à l'apprentissage d'une autonomie professionnelle. Cette activité est renforcée par le caractère situé de cet apprentissage et du problème urbanistique posé par la commande : les connaissances et compétences ne sont pas acquises de manière abstraite mais en lien étroit avec les sites étudiés et avec le dispositif même de l'atelier (y compris les caractéristiques de l'équipe, dont les encadrants, et des commanditaires). Pourtant, le rôle d'une commande réelle, de la confrontation à un jeu d'acteurs dans lequel les commanditaires s'inscrivent et à un contexte de projet sont rarement discutés de manière explicite dans les articles traitant des ateliers d'urbanisme. En effet, la littérature sur l'apprentissage par problèmes appliqués (e.g. Burroughs *et al.*, 2009 ; Shepherd, Cosgriff, 1998) insiste sur sa différence vis-à-vis des méthodes pédagogiques traditionnelles, notamment le cours magistral et les travaux dirigés. Nous estimons qu'il s'agit pourtant, aussi, d'y fonder une communauté de pratiques estudiantines, amenées à intégrer (et à renouveler) le marché du travail des futurs urbanistes.
- 4 Nous discutons donc de ces constats à partir de deux ateliers que nous avons encadrés en 2016-2017. Commandés par la Ville de Paris, leur objet était de réaliser un diagnostic préalable au réaménagement des places de la Bastille et d'Italie, mettant l'accent sur la santé et le bien-être dans l'espace public. Ils ont permis aux étudiants de se confronter à l'essor d'une nouvelle thématique dans l'urbanisme – la santé environnementale,

fortement associée à une volonté politique de changement des pratiques instituées au sein de la Ville de Paris. Cette capacité de s'approprier une thématique émergente et de l'inclure dans un jeu politique qui l'instrumentalise est un élément constitutif la communauté de pratique des urbanistes.

- 5 Après avoir posé des éléments de contexte sur cette commande ainsi que sur la position du type d'exercice que sont les ateliers dans la formation de l'EUP, notre analyse aborde la différence des méthodes et des résultats des deux ateliers, malgré une commande et un cadre théorique communs. Nous revenons sur certains éléments du processus et du caractère situé et appliqué du problème qui, selon nous, contribuent à expliquer ces différences et à fonder le travail en atelier en tant que communauté de pratique.
- 6 Dans un troisième temps, nous portons notre analyse sur les apports pédagogiques de l'atelier en interaction avec les commanditaires : un bilan didactique permet de comprendre la construction sociale et politique de l'apprentissage de l'urbanisme opérationnel. Le fait que les formations en urbanisme sont tournées vers l'action (Faburel, 2017) profite surtout aux étudiants lorsque l'atelier est aussi une instance de confrontation à des jeux d'acteurs complexes.
- 7 « Nous, on les frit en graisse de poulet ! »⁴. Brooks et Wu (2012, p. 492) utilisent cette métaphore du partage de l'astuce culinaire pour critiquer la teneur descriptive de la majorité des articles en pédagogie de l'aménagement, desquels une analyse scientifique, notamment un protocole d'enquête, est absente. Si cet article peut confirmer cette tendance parce qu'il est avant tout un retour d'expérience, plusieurs moyens d'objectivation de notre propos permettent une démarche analytique. Tout d'abord, la structure d'encadrement des ateliers en miroir, chapeauté par une enseignante référente, a poussé à des interactions constantes pour mettre en perspective l'avancement des travaux, les dynamiques de groupe et les styles d'encadrement. Deuxièmement, les ateliers s'intégraient dans une démarche plus large promue par la ComUE⁵ Université Paris-Est visant le développement de la recherche et de partenariats dans le domaine de la santé environnementale et de l'urbanisme. Cette démarche a impliqué plusieurs réunions avec les commanditaires et des restitutions en séminaire de recherche interne au laboratoire dont nous dépendions (EA Lab'Urba) : une nécessaire structuration du propos sur les ateliers, leurs attendus et résultats a donc été produite. Par ailleurs, l'EUP expérimente depuis 2015 une « démarche compétences » qui se veut vectrice d'innovation pédagogique, mettant l'accent sur la diversité et la transversalité des compétences du métier d'urbaniste. Il est attendu des étudiants qu'ils prennent conscience de la complexité du monde professionnel auquel ils se destinent et qu'ils adaptent leur formation universitaire à un projet individuel en s'appropriant progressivement ces compétences⁶. Les moments d'échange avec les étudiants autour de cette démarche ont également poussé les auteurs à rendre leur expérience d'encadrement la plus réflexive possible. Enfin, l'un des auteurs de l'article a poursuivi l'encadrement d'un atelier sur la même thématique (place de la Nation) et pour le même commanditaire en 2017-2018. Cette seconde expérience réflexive (motivée par l'écriture de cet article) est incidemment mobilisée pour mesurer ou renforcer la portée des analyses sur les ateliers Bastille et Italie.

1. Les ateliers dans le Master Urbanisme et Aménagement de l'EUP et la commande de la Ville de Paris : éléments de contexte

- 8 Sans remonter trop loin dans l'histoire de l'enseignement de l'urbanisme en France, signalons que l'apprentissage par l'empirie en est une marque de fabrique⁷ (Chevalier, 2000) : il est encore aujourd'hui question de former des étudiants à des compétences très étendues pour qu'une fois diplômés, ils puissent s'insérer dans un jeu d'acteur en constante complexification mais toujours très encadré par la loi et les normes.
- 9 Dans les ateliers de Master 1 de l'EUP, les étudiants répondent collectivement à une commande réelle passée par un organisme extérieur, « qui en attend des résultats de niveau professionnel » (École d'urbanisme de Paris, 2016, p.15). Ces ateliers sont conçus comme une première appréhension des différentes facettes des métiers de l'urbanisme : ils impliquent entre autres, l'identification des enjeux d'un territoire et leur problématisation au regard de la commande, l'analyse d'un espace urbain à partir de données (récoltées ou produites *ad hoc*) par des méthodes variées. Conformément aux exigences d'une accréditation internationale⁸, les ateliers de l'EUP contribuent à l'acquisition des « outils techniques et [des] savoir-faire professionnels » (APERAU, 2017) : ils ne se fondent pas *a priori* sur l'application de savoirs préalables étant entendu que leur démarrage est concomitant de la formation initiale en urbanisme. D'ailleurs, les groupes d'environ une quinzaine d'étudiants sont constitués de manière à assurer une diversité de profils ; l'adéquation de leurs compétences et/ou intérêts au sujet de l'atelier n'est pas prise en compte. Pour l'atelier « Bastille », la plupart des étudiants viennent de formations universitaires en sciences humaines et sociales (géographie, sociologie, économie, sciences politiques) et très peu ont abordé les problématiques de l'urbanisme avant leur entrée à l'EUP. Dans le groupe « Italie », au contraire, même si la proportion d'étudiants formés aux sciences humaines et sociales est importante, on note une représentation élevée d'étudiants venant de formations aux études urbaines (université, IUT) et d'écoles d'architecture et de paysage.
- 10 Les étudiants découvrent leur groupe de travail et la commande de leur atelier lors de la rentrée universitaire à l'occasion d'une demi-journée de présentation des enjeux pédagogiques de l'exercice à l'ensemble de la promotion. Chaque groupe se réunit ensuite avec les référents et les encadrants pour une séance introductive au diagnostic territorial et urbain. Cette intervention constitue le seul préalable requis par l'EUP avant l'immersion dans l'exercice ; la suite du déroulement et la gestion du semestre d'atelier sont laissées à la discrétion des encadrants. Les ateliers se déroulent ensuite pendant le premier semestre, l'emploi du temps prévoyant une demi-journée de travail encadré et une autre en autonomie. Le déroulement des ateliers est assez classique (Higgins *et al.*, 2009 ; Senbel, 2012). Dans les deux groupes, les encadrants assuraient des séances hebdomadaires et étaient disponibles à la demande en dehors des créneaux de travaux encadrés. Ces séances encadrées ont servi à suivre l'avancement des travaux (compréhension de la commande et de ses enjeux, formalisation des méthodes d'enquête, élaboration des livrables) et à préparer au mieux, avec l'enseignante référente, les étapes-clés de la réponse à la commande. Un rendu intermédiaire est programmé à mi-parcours avec le commanditaire, pour qu'il puisse éventuellement réorienter le travail des étudiants sur des aspects importants peu abordés. Enfin, le rendu final des ateliers se

déroule selon trois modalités : un rapport rédigé à destination du commanditaire et de l'EUP, restituant le travail de diagnostic et présentant les livrables énoncés dans la commande ; une présentation orale des résultats au commanditaire et à ses invités lors d'une demi-journée de restitution ; une présentation orale devant tous les étudiants de l'EUP au cours d'une journée où tous les ateliers présentent leurs résultats.

- 11 La commande formulée par la Ville de Paris relève d'un sujet relativement émergent dans la pratique de l'urbanisme en France, autant qu'il était inédit pour l'ensemble des étudiants : celui de l'intégration d'enjeux de santé et de bien-être à la requalification d'espaces publics. Cette commande vise en effet l'introduction des enjeux de santé au regard de l'environnement et de l'urbanisme parisien, tel qu'elle est préconisée par le plan Paris Santé Environnement⁹. Dans le cadre de l'opération *Réinventons nos places* (programme visant le réaménagement de sept places parisiennes¹⁰), les ateliers ont pour sites les places de la Bastille et d'Italie. L'aspect émergent de la thématique des ateliers constitue aussi un enjeu politique pour la Ville. À ce sujet, soulignons que la commande émane officiellement de la Ville de Paris, plus précisément de Bernard Jomier, l'adjoint à la Maire de Paris en charge de la santé, du handicap et des relations avec l'AP-HP et du Service des Aménagements et des Grands Projets (SAGP) dépendant de la Direction de la Voirie et des Déplacements (DVD) ; un copilotage plus large étant assuré par la DVD, Direction des Affaires sociales, de l'Enfance et de la Santé (DASES), Direction des Espaces Verts et de l'Environnement (DEVE), avec la Mission Pavex (Préfiguration, aménagement, valorisation et expérimentation de l'espace public) du Secrétariat Général de la Ville de Paris. Une actrice-clé de la commande a été la conseillère technique en charge de la santé au sein du cabinet de l'élu précité. Elle a grandement contribué à instiller l'idée selon laquelle la thématique de la santé était encore peu fondée au sein des directions responsables d'aménagement et d'urbanisme, et a insisté notamment auprès des étudiants, sur le rôle pédagogique que pourrait avoir la réponse apportée par les ateliers à la commande de la Ville dans la légitimation de cette thématique. Outre cet enjeu politique, la santé soulève aussi des interrogations techniques quant à sa prise en compte dans l'urbanisme opérationnel : les commanditaires affichent de claires lacunes tant théoriques que méthodologiques et demandaient explicitement une revue de littérature et la proposition d'outils opérationnels.
- 12 La formulation de la note de cadrage est claire quant à l'importance de l'acculturation et de la sensibilisation des acteurs de la Ville aux questions de la santé environnementale : le travail consiste « à proposer un autre regard, celui de la santé et du bien-être [...] [pour] convaincre et orienter les décideurs publics vers des choix qui maximisent les bénéfices pour la santé » (Mairie de Paris, 2016, p. 3). Les livrables consistent en une revue de la littérature, un diagnostic de l'existant et la formalisation d'une grille permettant d'analyser santé et bien-être dans l'espace public (indicateurs pour une évaluation de leur influence sur la santé des usagers). Mention est aussi faite d'une éventuelle formulation de recommandations pour les concepteurs, même si cette partie de la commande s'écarte des exigences pédagogiques de l'EUP (École d'urbanisme de Paris, 2016).
- 13 Si la commande privilégie l'exploration d'une thématique, plus qu'une entrée méthodologique spécifique, elle propose néanmoins plusieurs options (non exhaustives ni exclusives) : l'objectivation de concepts « mous » (Mairie de Paris, 2016, p. 4) liés à la santé ou une entrée par les rôles que les espaces publics peuvent jouer au regard de la santé et du bien-être. L'enjeu de chaque atelier a donc été de monter une enquête mettant

en œuvre des dispositifs méthodologiques originaux, plutôt que de construire une problématique (assez clairement énoncée dans la commande).

- 14 L'expérience d'atelier analysée dans cet article est donc assez classique. Elle fait néanmoins ressortir la nature de l'apprentissage en atelier de deux manières. La première est le fait que les deux commandes soient identiques pour les deux sites et que les démarches adoptées par les groupes soient très distinctes. La deuxième est l'enjeu politique interne à la Ville de Paris, qui a confronté les étudiants à un jeu d'acteurs et à un contexte de projet complexes.

2. Des réponses contrastées révèlent l'apprentissage par problèmes appliqués

- 15 Les deux groupes ont produit deux réponses très distinctes, à la fois dans leur contenu et dans leur méthode.
- 16 Pendant deux mois, l'atelier « Bastille » a défriché un corpus bibliographique¹¹ en parallèle d'un travail exploratoire de terrain. L'idée était de commencer par construire la grille d'analyse demandée par le commanditaire, qui orienterait aussi la méthode de terrain pour formaliser le diagnostic, requis pour valider l'exercice à l'EUP. Cette grille est constituée de huit « déterminants de santé », chacun décliné en plusieurs objectifs, qui à leur tour se traduisent en éléments du projet d'urbanisme à évaluer. Pour cette évaluation, l'atelier propose des critères d'appréciation et des indicateurs (figure 1).

Figure 1. Extrait de la grille d'analyse croisant santé, environnement et urbanisme opérationnel produite par l'atelier "Bastille".

Déterminant	Entrée d'analyse du déterminant	Déterminants pathogènes (ressentis et réels)	Indicateurs d'évaluation	Effets déterminants sur la santé des usagers	Références	Actions potentielles	Traduction des actions en aménagement	Traduction des actions en usages à valoriser	Externalités positives des aménagements	Externalités négatives des aménagements
État des milieux Bruit	<i>Bouger</i>	<i>Absence d'espaces relativement calmes</i>	<i>Perception de l'ambiance sonore des usagers</i>	<i>Problèmes d'audition</i>	[Références bibliographiques du corpus distribué au début de l'année ou recueillies par les étudiants au cours du semestre]	<i>Réduire les sources de bruit désagréables, valoriser ou créer des espaces calmes</i>	<i>Réduire la place des véhicules motorisés</i>	<i>Favoriser d'autres mobilités que celles liées au transport motorisé</i>	<i>Amélioration de la santé mentale</i>	
Cadre de vie Propreté de l'espace	<i>Rester!</i>	<i>Etat du sol (déchets, qualité des revêtements)</i>	<i>Entretien des espaces dont verts</i>	<i>Mauvaise hygiène, transmission de maladie</i>		<i>Assurer une présence de mobilier de propreté adapté dans les espaces les plus fréquentés</i>	<i>Organiser les points de tri sélectif en fonction des usages</i>	<i>Permettre le geste propreté spontané</i>	<i>Valorisation symbolique du lieu</i>	<i>La présence de nombreuses poubelles peut être inesthétique</i>
Environnement social Présence de lieux de rencontre et de lieux calmes	<i>Se rencontrer</i> <i>Rester</i>	<i>Espace de passages seulement</i>	<i>Recensement des lieux en retrait du passage et leurs aménagement et utilisation</i>	<i>Défavorable au lien social et à la santé mentale</i>		<i>Définir des espaces (végétalisés ou pas) propices aux rencontres et au repos dans un cadre agréable</i>	<i>Créer des espaces ouverts conviviaux avec du mobilier pour s'arrêter</i>	<i>Permettre une utilisation statique de l'espace durant toute la journée</i>		
Mode de vie Capacité de pratiquer une activité physique	<i>Bouger</i> <i>Rester</i>	<i>Espace désagréables ou dangereux</i>	<i>Observation des usages sportifs</i>	<i>Meilleure santé physique et mentale</i>		<i>Définir des espaces dédiés à l'activité physique en lien avec le reste du quartier</i>	<i>Installer des équipements sportifs en libre-service</i>	<i>Valoriser les pratiques actives du quotidien (marche) et les pratiques sportives</i>		
Offre de services de santé Accès à des services destinés à des populations vulnérables (S.D.F., toxicomanes...)		<i>Absence de services et d'acteurs destinés à des populations vulnérables dans l'espace (échange de seringues, rondes sociales, accompagnement social...)</i>	<i>Recensement d'équipement et d'initiative existantes et ressenti de leurs usagers</i>	<i>Dégradation de la santé physique et mentale de ces populations marginalisées</i>		<i>Accompagner la création de services et d'équipements dédiés</i>	<i>Prévoir un espace à usage temporaire pour des actions ciblées</i>	<i>Mise en place d'actions sociales</i>	<i>Meilleure perception de la sécurité de l'espace</i>	

NB : La grille n'est pas reproduite dans son ensemble pour en faciliter la lecture : seules les caractéristiques principales y figurent, un seul exemple est développé (en italique).

Sources : Atelier "Bastille" EUP, 2017.

- 17 Ces critères et indicateurs ont été testés par la passation d'un questionnaire auprès des usagers des espaces publics (perceptions et pratiques) et des séances d'observation,

guidées par une grille systématique pour constater les pratiques et la matérialité de la place de la Bastille. La priorité a été donnée à l'objectivation des concepts issus du corpus bibliographique, en privilégiant la dimension matérielle plutôt que les usages de l'espace public : à l'origine comme à l'issue du diagnostic, la formalisation de cette objectivation s'est faite dans la grille d'analyse construite au départ. Cette grille n'a pas vocation à être strictement reproductible – « un outil qui demande à être expérimenté et ajusté par différentes expériences de terrains » (Atelier « Bastille » EUP, 2017, p. 18) – même si, comme les critères de l'Évaluation d'Impacts en Santé de l'OMS ou le référentiel de l'École des Hautes Études en Santé Publique (EHESP), elle a été construite pour être facilement adaptable à d'autres projets d'urbanisme.

- 18 Dans l'identification des enjeux d'un aménagement propice à la santé, le groupe « Bastille » a choisi de laisser de côté les entrées plus évidentes, traitées par ailleurs par la Ville de Paris¹². Le diagnostic s'intéresse aux enjeux de l'identité de la place, de sa lisibilité comme carrefour majeur des déplacements (donc de la vie) des Parisiens et du « vivre ensemble » sur la place.
- 19 Enfin, l'organisation de l'enquête et la production des livrables se sont faites à l'image de la relative autonomie l'organisation à l'œuvre dès le départ : tous les étudiants ont participé par petits groupes à toutes les tâches – les groupes de travail n'étant pas figés et les étudiants allant de l'un à l'autre en fonction des besoins nécessaires à l'avancement.
- 20 L'atelier « Italie » s'est d'abord concentré sur le défrichage de la littérature pour construire une première approche méthodologique en trois entrées (« bouger », « rester » et « se rencontrer »). À chacune de ces injonctions correspondait des équipes, organisées de manière indépendante pour mener l'enquête de terrain. Cela s'est traduit par une pluralité des méthodes déployées : un questionnaire (pratiques et perception), de l'observation des usages, des relevés (mobilier, végétation), la réalisation de cartes mentales et participatives, d'entretiens et de parcours commentés pour recueillir les perceptions des usagers, en particulier celles de l'environnement sonore. Une vidéo a été réalisée à mi-parcours pour illustrer les premiers résultats et mettre en exergue les possibilités de croisement des données recueillies par les trois groupes. À la demande du commanditaire, l'atelier « Italie » s'est associé à la semaine parisienne de la santé environnementale (5-11 décembre 2016) pour organiser un événement sur la place. Mobilisant l'ensemble des étudiants et l'encadrant, cet événement a permis de publiciser la démarche de la Ville et de faire avancer l'enquête sur le ressenti des usagers. Le diagnostic final fait émerger les enjeux liés à la santé en se focalisant sur certains espaces clés. Le rapport s'achève avec une évaluation des propositions de la Ville et de la concertation préalable.
- 21 La grille d'analyse produite est donc presque indépendante du diagnostic, puisqu'elle est surtout une synthèse de la littérature : elle identifie aussi des déterminants de santé, leurs effets sur la santé, les actions potentielles pour y remédier (en termes d'aménagement et d'usages à favoriser) et leurs éventuelles externalités positives et négatives. Prenant pour base le même référentiel de l'EHESP, la grille propose d'orienter les analyses et décisions éventuelles, mais ne prédétermine pas les outils méthodologiques pour leur mise en œuvre dans le projet d'urbanisme.

Figure 2. Extrait de la grille d'analyse croisant santé, environnement et urbanisme opérationnel produite par l'atelier « Italie ».

Objectifs	Éléments de projet à évaluer	Critères d'appréciation	Indicateurs
Déterminant 1. Comportements de vie sains			
<i>Inciter aux pratiques de sport et de détente</i>	<i>Espaces et équipements de loisirs et de détente</i>	<i>Qualité fonctionnelle et esthétique de ces espaces et équipements</i>	<i>Niveau d'usure et/ou de dégradation des équipements</i>
Déterminant 2. Cohésion sociale, démocratie locale et équité			
<i>Favoriser la mixité sociale et générationnelle</i>	<i>Accessibilité financière des activités et des usages</i>	<i>Présence d'activités ou d'usages (organisés ou spontanés)</i>	<i>Gratuité des activités / usages</i>
Déterminant 3. Accessibilité aux équipements, services et activités économiques			
<i>Favoriser l'accessibilité à la place et à ses éléments et équipements</i>	<i>Cheminerments</i>	<i>Clarté des parcours au sol, dans l'espace, et absence d'éléments gênants (mobilier urbain)</i>	<i>Temps de parcours</i>
Déterminant 4. Développement économique et emploi			
<i>Assurer les Conditions d'attractivité économiques de la place</i>	<i>Foncier (et immobilier) disponible pour les activités économiques et capacités d'expansion</i>	<i>Localisation du foncier utilisable / utilisé</i>	<i>Taux de vacance</i>
Déterminant 5. Aménagement urbain			
<i>Aménager des espaces urbains de qualité</i>	<i>Ambiances urbaines</i>	<i>Olfactive : Sources d'odeurs positives et négatives</i>	
Déterminant 6. Sécurité et sentiment d'insécurité			
<i>Aménager des espaces propices à la sécurité et favorable au sentiment de sécurité</i>	<i>Sécurité dans les espaces publics</i>	<i>Sécurité des équipements / Équipements de sécurité</i>	<i>Nombre de bornes incendie</i>
Déterminant 7. Paysage et environnement			
<i>Préserver et améliorer la qualité paysagère visuelle</i>	<i>Ouverture de l'espace sur son environnement</i>	<i>Mise en valeur des points de vue et des perspectives</i>	
Déterminant 8. Ressources			
<i>Améliorer et préserver la qualité et la gestion de l'eau</i>	<i>Ressources en eau et eau potable de la place</i>	<i>Présence de points d'eau potable</i>	<i>Nombre et positionnement de points d'eau potable</i>

NB : La grille n'est pas reproduite dans son ensemble pour en faciliter la lecture : seules les caractéristiques principales y figurent, seuls quelques exemples sont développés (en italique).

Sources : Atelier « Italie », 2017.

- 22 À l'issue de l'exercice, ces différences dans les méthodes et les résultats produits ont beaucoup interpellé les étudiants, qui redoutaient la légitimité et la validité de deux réponses si dissemblables. Pour les encadrants, ces différences avaient l'intérêt de briser certaines visions caricaturales de la technicité de l'urbanisme et de souligner la nature « pernicieuse » des problèmes desquels il s'affranchit (Rittel, Webber, 1973). Une des caractéristiques de ces « problèmes pernicieux » est leur caractère unique, pour lesquels la reproductibilité de solutions expérimentées ailleurs n'est pas assurée dès le départ. K. Balassiano (2011) souligne que les ateliers en formation d'urbanisme doivent explicitement être organisés pour que cette complexité des problèmes puisse s'exprimer. Cela revient, entre autres, pour les encadrants comme pour les commanditaires, à ne pas baliser excessivement l'exercice et les méthodes de travail. Contrairement au cahier des charges comportant des exigences formelles et des livrables, l'encadrement n'a jamais imposé une manière d'aborder le problème et a surtout suivi et conseillé les choix faits par les groupes.
- 23 Cette latitude laissée à la construction des choix renvoie à l'apprentissage par problèmes appliqués présenté en introduction : laisser le pilotage aux étudiants, encourager leur collaboration et stimuler l'adoption d'une démarche réflexive. La formulation d'une réponse à la commande est centrale pour une appréhension du caractère pernicieux des problèmes d'urbanisme et d'aménagement.
- 24 Dans les deux ateliers, les réponses n'ont pas découlé des spécificités des sites d'étude (qui n'ont jamais été mobilisées comme facteurs explicatifs du choix des méthodes), ni de l'origine disciplinaire des étudiants. Elles sont cependant intimement liées aux dynamiques de groupe qui ont émergé et à la capacité de ces derniers à s'organiser.
- 25 L'atelier « Bastille » a fonctionné en autonomie quasi-totale. Ce mode de fonctionnement n'est pas étranger à l'expérience de *Nuit Debout*, à laquelle un étudiant en particulier a participé et dont il a importé les codes en classe (Kokoreff, 2016) : prise de notes et diffusion des comptes-rendus des séances encadrées, écoute collective, veille à

l'expression des plus discrets. L'encadrante animait et pilotait les séances, jouant le rôle facilitateur traditionnel dans les démarches d'apprentissage par problèmes appliqués (Hmelo-Silver, 2004). Elle a servi de catalyseur aux capacités de synthèse des étudiants vis-à-vis de des travaux individuels et effectués en petits groupes de travail ; elle a aussi contribué à l'élaboration concrète des outils de l'enquête et à leur mise en œuvre (en demandant à être destinataire des comptes-rendus de terrain partagés entre les groupes de travail) ; elle a enfin été garante des délais. Ce mode de fonctionnement n'a été possible que parce que le noyau de la réponse du groupe à la commande était la construction d'un outil d'enquête homogène ; et à l'inverse, cet outil unique n'aurait pu être construit sans une forte organisation du travail.

- 26 Avec une stratégie différente, l'atelier « Italie » a choisi un dispositif méthodologique qui évite l'éventuel effet normalisateur d'une grille d'analyse unique et a cherché à diversifier la nature des données récoltées. La pluralité d'outils d'enquête a par ailleurs été une manière de contourner les difficultés d'organisation du groupe. Cela a néanmoins constitué un exercice pédagogique montrant les apports et les limites de ces outils et de leur diversité, confrontant également les étudiants aux aléas de leur mise en œuvre. Pourtant, cette division du travail a contribué à une parcellisation de la production de données, l'encadrant apparaissant parfois comme le seul élément de l'équipe capable d'établir des liens et des correspondances entre les différentes actions en cours. Dès lors, la modélisation¹³ proposée par l'encadrant (réfléchir à voix haute, montrant comment il mettrait en lien les différents éléments apportés par les étudiants) jouait un rôle heuristique, fonctionnant comme proposition « martyr » pour déclencher la réflexion des étudiants. Seule la participation du groupe à la semaine parisienne de la santé environnementale a réuni pour une production collective de données.
- 27 Loin de l'anecdote, ces exemples montrent que l'unicité de chaque problème en urbanisme est inextricable des processus argumentatifs qui le construisent d'une part, et du travail qui mène à l'élaboration d'une réponse d'autre part. Dans l'atelier pédagogique, cela transforme les étudiants en acteurs de leur apprentissage, par leur immersion dans la thématique, leur rôle de producteurs primaires de données et d'analyses et la manière dont leurs dynamiques de travail contraignent l'univers des possibles. Ces modalités pédagogiques sont fortement marquées par le caractère situé de l'apprentissage et du problème présenté dans la commande : la connaissance et les compétences ne sont pas acquises de manière abstraite mais en lien étroit avec les caractéristiques des sites, avec le dispositif même de l'atelier ainsi qu'avec la composition de l'équipe de travail (dont les encadrants et les commanditaires sont partie prenante). Les phases traditionnelles de l'apprentissage par problèmes appliqués (présentation, investigation et solution du problème) s'y retrouvent. La quatrième phase, celle de l'évaluation, a été mise en place avec le recours à un référentiel de compétences transversales, dans le cadre d'une démarche pilotée par la direction de l'EUP.

3. Premier bilan didactique et technique de l'apprentissage par problèmes appliqués

3.1. Des ressources pédagogiques

- 28 Le pouvoir pédagogique de l'apprentissage par problèmes appliqués peut être illustré par l'apport de l'atelier au panel de compétences en cours d'acquisition par les étudiants. À

l'EUP, un référentiel de ces compétences est éprouvé dans les ateliers de Master 1. Il est le support d'un dialogue entre les encadrants et chaque étudiant sur sa progression individuelle à la fin du semestre. Sans les hiérarchiser, il rassemble six compétences sous-divisées en trois dimensions (tableau 1).

Tableau 1. Référentiel de compétences « Moi, urbaniste », version expérimentale 2016-2017.

Compétences	Dimensions		
Problématiser l'espace dans une perspective d'action	Récolter, produire et analyser des données sur un territoire pour éclairer une question et/ou identifier les problèmes pour l'action	Identifier et mobiliser des tendances et des connaissances sectorielles relatives à la question posée et à l'espace étudié	Formuler les enjeux pour l'action sur le territoire
Coopérer et interagir dans des systèmes d'acteurs complexes	Travailler avec les autres, s'organiser dans son travail et dans le travail collectif, apprendre des autres et aux autres	Identifier et comprendre les logiques d'action des différents acteurs et les mécanismes de coopération (explicites et implicites)	Concevoir la stratégie d'action dans un système d'acteurs spécifique : tactiques de coopération pour mettre en œuvre son intention/projet
Construire une intervention sur l'espace dans un contexte d'incertitude ou en mutation	Repérer et énoncer les mutations et les sources d'incertitudes	Concevoir et mobiliser une méthodologie appropriée et contextualisée pour identifier les possibilités d'action	Concevoir l'action et accompagner sa mise en œuvre en anticipant les modalités de réalisation pour réduire les incertitudes
Développer une activité professionnelle pérenne	Se positionner dans des milieux professionnels	Être réflexif : apprendre dans et par l'action	Être attentif à l'évolution du contexte d'exercice du métier d'urbaniste et mobiliser des ressources pour s'y adapter
Assumer les responsabilités sociétales de l'urbaniste sur le plan légal, éthique, moral	Rendre visible le raisonnement et la méthodologie mobilisés afin de motiver ses choix pour aider à la prise de décision	Identifier les effets directs et indirects potentiels de l'action pour aider à la décision	Assurer son intégrité professionnelle face aux pressions
Produire des connaissances et les rendre disponibles	Concevoir et mettre en œuvre une méthodologie pour produire des connaissances	Maîtriser les différents registres d'expression des idées et des données	Identifier les enjeux de production et de diffusion des connaissances pour l'adapter au public visé

■ Compétences transversales abordées dans l'atelier
 ■ Compétences liées à la thématique (santé-environnement-urbanisme) abordées dans l'atelier

Source : EUP, UPEM, UPE.

- 29 Ces compétences relèvent de différentes modalités d'intervention sur l'espace urbain ainsi que de postures et de valeurs professionnelles. Réflexive et au long cours, cette démarche accentue le caractère transversal et appliqué de l'apprentissage en atelier et de nombreux étudiants ont fait la preuve de l'acquisition, au moins partielle, de certaines des compétences (tableau 1). On y retrouve des éléments habituels de l'apprentissage par problèmes appliqués, soit la réalisation d'un travail en groupe autonome autour d'un problème complexe du monde réel, que l'on peut traiter de plusieurs manières. Des compétences thématiques spécifiques à la commande ont été abordées : à partir d'un corpus documentaire conséquent, avec des organisations et des méthodes de travail différentes dans chaque groupe, les étudiants ont réinterprété la littérature imposée par la commande (figures 1 et 2).
- 30 Ces compétences communicationnelles et de travail en équipe pluridisciplinaire, ainsi que le contact avec le milieu professionnel, sont également habituels dans l'apprentissage en atelier (Németh, Long, 2012) et constituent la base de la construction et de l'insertion dans une communauté de pratiques (Wenger, 2005). Les enjeux politiques de la commande étaient explicites : une direction (celle de la santé) habituellement minoritaire dans la prise de décision urbanistique, s'empare d'un projet-phare de la mandature (*Réinventons nos places*) pour sensibiliser les directions dominantes et politiquement habilitées pour intervenir dans le champ de l'urbanisme (voirie, environnement, grands

projets, etc.). Sur le fond et sur la forme, les messages délivrés par les diagnostics prouvent que, collectivement au moins, les étudiants ont compris le jeu d'acteurs et ses enjeux opérationnels.

- 31 De même, des savoir-faire sont développés par le biais de l'apprentissage par la pratique¹⁴, et concernent le caractère opérationnel¹⁵ de l'exercice et l'aspect serviciel¹⁶ de l'urbanisme vis-à-vis de la collectivité (Scherrer, 2010).

3.2. Des atouts opérationnels et politiques

3.2.1. Opérationnalisation des liens entre formation et pratique

- 32 L'acquisition de compétences opérationnelles en urbanisme est démontrée par le référentiel évoqué au paragraphe précédent, mais aussi par la réception des travaux par les commanditaires et l'ensemble des acteurs engagés dans la démarche. Celle-ci est une preuve de la vocation de l'atelier à construire des ponts intellectuels et opérationnels entre la sphère académique et la pratique professionnelle (Scherrer *et al.*, 2017). L'opérationnalisation des résultats des étudiants est visible dans les appropriations progressives, rapides et mutuelles qu'ils ont suscitées, tant du côté des commanditaires que des groupes d'atelier.
- 33 À l'occasion d'une restitution à mi-parcours, la conseillère technique de cabinet en charge de la santé s'est saisie de la vidéo réalisée par l'atelier Italie, y voyant un portrait intéressant de la place et des enjeux soulevés par son réaménagement. Ensuite, l'atelier Italie a réalisé une animation publique dans le cadre de la semaine parisienne de la santé environnementale. Dès lors, encadrants, commanditaires et étudiants avaient noté l'importance des ateliers pour souder la place des questions de santé dans le jeu d'acteurs parisien pour leur insertion à l'agenda opérationnel. Cet événement a eu le soutien logistique de la Ville et a été intégré le programme officiel de la semaine. Le jour de l'événement, l' élu commanditaire¹⁷ a donné rendez-vous à plusieurs élus d'arrondissement sur la place, mobilisant vivement l'encadrant pour expliquer le contenu de l'événement et les futurs apports du diagnostic au processus d'aménagement. Cet épisode a rendu claire l'importance du système d'acteurs commanditaires et les enjeux opérationnels et politiques de l'atelier, vraisemblablement typique d'une réorientation opérationnelle des ateliers d'urbanisme et de la pratique professionnelle, guidés par des approches participatives (Roakes et Norris-Tirrell, 2000). À la fin du semestre, la réception tout aussi positive du travail des étudiants a été marquée par une discussion transversale et large des projets de réaménagement des places – ce qui, semble-t-il, demeurerait rare jusqu'alors en interne. La grille d'analyse, d'observation et le questionnaire conçus par l'atelier « Bastille » ont été particulièrement appréciés par les techniciens de la Ville de Paris. Il s'agissait pour les praticiens de légitimer une reproductibilité de la grille d'analyse produite par les étudiants sur d'autres terrains et opérations d'urbanisme. À l'inverse, encore en lien avec la sphère académique, les étudiants cherchaient à atténuer l'ambition généraliste de leurs outils, conscients des limites de la réplique d'un modèle *ad hoc* au vu des échanges qu'ils avaient eus avec le groupe « Italie ». En dehors de l'événement et de la vidéo réalisés par l'atelier Italie, le diagnostic finalement produit a été amplement discuté et la richesse de ses apports louée, même s'il a plutôt confirmé les connaissances des services techniques parisiens. Ils ont particulièrement apprécié le travail des étudiants en tant qu'outil de communication et de médiation entre les différentes parties-prenantes opérationnelles du réaménagement

de la place. Les résultats ont aussi été intégrés dans la suite du processus d'aménagement de la place, lorsque les maîtres d'œuvre, entre temps désignés, ont contacté les étudiants pour échanger plus amplement sur les résultats de leurs travaux¹⁸.

- 34 Finalement, ces restitutions ont permis de mettre à l'ordre du jour les questions de santé en lien avec ces réaménagements : c'était l'objectif initial de l'élu responsable afin que les thématiques de son cabinet gagnent en légitimité auprès des directions et des cabinets traditionnellement en charge de l'urbanisme. Et enfin, ces questions saisies et traitées par les étudiants ont permis de construire l'ébauche d'opérationnalisation d'un urbanisme favorable à la santé.

3.2.2. Au service de l'action : un apprentissage des jeux et enjeux politiques

- 35 Le caractère serviciel de l'urbanisme est traduit dans le référentiel de l'EUP par les compétences « Développer une activité professionnelle pérenne » et « Assumer les responsabilités sociétales de l'urbaniste sur le plan légal, éthique, moral » : il est assez peu restitué par les étudiants, même si les encadrants notent qu'un apprentissage a eu lieu pour la plupart d'entre eux, ayant une idée floue des métiers de l'urbanisme à leur entrée en Master. Marqués par l'image de concepteurs des métiers de la production urbaine (Scherrer *et al.*, 2017), les étudiants en formation pensent, pour la plupart, qu'ils vont concevoir des plans, programmer des équipements, évaluer des solutions d'un point de vue financier, politique, etc.¹⁹. De l'autre côté, l'exercice demandé par l'EUP est clair : il s'agit d'un diagnostic urbain et non d'un atelier de projet (réservé à la deuxième année du master).
- 36 L'aspect serviciel des ateliers peut se lire dans l'utilité qu'y trouvent les commanditaires. Le renouveau du lien entre santé et urbanisme s'insère dans le projet politique d'un élu qui essaye de faire une place à son cabinet et aux enjeux qu'il soutient dans un domaine duquel ils sont traditionnellement mis à l'écart. Ces ateliers constituent donc un apport majeur à la stratégie politique et opérationnelle de l'élus et de sa conseillère technique. En cela, ils ont permis aux étudiants de se saisir d'un jeu d'acteurs, compétence nécessaire à la pratique de l'urbanisme. Au-delà, les ateliers ont contribué à enrichir l'appréhension de leur futur métier, en dévoilant l'instrumentalisation politique possible des aspects techniques et opérationnels de leur travail, servant des enjeux de service public que les élus construisent à travers un discours et des stratégies politiques.
- 37 Le renouvellement du partenariat sur des thématiques analogues entre la Ville de Paris et l'EUP pour l'année suivante en témoigne également. Pour l'une d'elles, la Ville a mandaté un atelier (encadré par l'auteur de cet article) sur le réaménagement de la place de la Nation dont la DVD était le commanditaire exclusif²⁰. En outre, cette commande est intervenue à une phase plus avancée du projet²¹ : l'atelier portait donc sur une évaluation des effets des préfigurations envisagées sur les usages de la place de la Nation – cette fois-ci, la thématique de la santé a été mobilisée uniquement par l'EUP. Dans ce contexte, l'enjeu était que les étudiants se fassent une place au sein du jeu d'acteurs en place et démontrent la pertinence de leur travail, vu l'état avancé de l'avant-projet, les courts délais impartis et la présence de la maîtrise d'œuvre sur la place depuis plusieurs mois. Pour répondre à ces enjeux, les étudiants ont adopté une double stratégie. D'abord, ils ont synthétisé les études préexistantes pour démontrer la pertinence de leur apport. Puis, ils se sont appuyés sur l'ampleur de la notion de santé environnementale pour explorer des enjeux qui n'avaient pas été pris en compte par la Ville jusqu'alors (par exemple, la

présence de populations vulnérables sur la place). Ils ont ainsi pu contourner l'instrumentalisation politique directe de leurs résultats : les commanditaires, enclins à mobiliser ces travaux comme seuls actes de validation ou de plébiscite de choix déjà arbitrés se sont retrouvés face à des pistes de réflexion opérationnelle nouvelles.

- 38 Les cas des places de Bastille et d'Italie comme ce dernier exemple démontrent que l'association d'une commande à des enjeux politiques et actoriels fait comprendre aux étudiants le caractère complexe et contingent, voire « pernicieux », de la construction de problèmes en urbanisme et de leur résolution. Ils illustrent aussi comment on peut envisager l'innovation dans la conception urbanistique, aux côtés d'autres méthodes pédagogiques d'atelier (Scherrer *et al.*, 2017).

Conclusion

- 39 Les diagnostics démontrent (heureusement) l'acquisition progressive par les étudiants de compétences spécifiques à la commande. Le retour réflexif que propose cet article montre également que les ateliers sont le siège d'apprentissages transversaux aux métiers de l'urbanisme. La construction des réponses à la commande résulte de la compréhension, par les étudiants au fil du semestre, du jeu d'acteur sous-jacent à l'exécution du diagnostic. Cet apprentissage par problèmes appliqués a été mis à l'épreuve par l'élue parisien en charge des questions de santé lors de la restitution. Il semble avoir été accompli au regard, d'une part, de la satisfaction de la conseillère technique de son cabinet et d'autre part, des dialogues que les rendus d'ateliers ont suscités entre les différentes directions concernées par le réaménagement des places.
- 40 La centralité donnée à l'étudiant interroge le rôle de l'encadrant : ce dernier présente le problème, mais n'est pas responsable de l'identification de l'information nécessaire pour y répondre (Shepherd, Cosgrif, 1998), ni du cheminement intellectuel et organisationnel de l'atelier lui-même. Au-delà de l'inévitable attribution d'une note finale, il est aussi facilitateur, propose des ajustements, mais se maintient en retrait autant qu'il le peut. L'encadrement relève ainsi de l'accompagnement. Néanmoins, les alternatives explorées par chacun des groupes reflètent aussi les appétences et les postures scientifiques des encadrants : en partant de l'espace public comme objet d'étude et de méthodes plutôt inductives (atelier « Italie »), ou d'une approche par l'environnement et des méthodes plutôt hypothético-déductives (atelier « Bastille »). Il semble ainsi que la participation des deux encadrants aux échanges et itérations de l'élaboration des réponses aux problèmes posés par le réaménagement des places ait eu une influence, même si elle n'était pas sciemment voulue. Effet de la qualité de l'argumentation des enseignants ou simple manifestation du poids de la relation entre enseignant et étudiant, la question reste posée.
- 41 La démarche en miroir (une commande, deux sites), si elle a été difficilement appréhendée au départ, par les enseignants comme par les groupes d'ateliers, a néanmoins permis de confronter les étudiants au caractère « pernicieux » des problèmes opérationnels de l'urbanisme et à la pluralité de « bonnes réponses » qu'ils peuvent provoquer. La commande a mis les étudiants face à une tension habituelle dans la pratique de l'urbanisme entre opérationnalisation de concepts imposés par une commande politique (modèles urbanistiques et bonnes pratiques) d'une part, et rôle serviciel de la pratique de l'urbanisme (construction de réponses à une demande sociale et politique) d'autre part. Face à cette tension qui constitue une partie du problème

appliqué, les étudiants ont compris la pluralité des objets de l'urbanisme, ainsi que son insertion dans des dispositifs techniques et politiques complexes. L'éclairage apporté par l'atelier de la place de la Nation indique que l'apprentissage du difficile positionnement de l'urbaniste et des risques de son instrumentalisation directe s'acquièrent aussi lorsque l'atelier interagit exclusivement avec des commanditaires techniciens. Dans les cas étudiés, cette confrontation à une communauté de pratique et aux changements opérationnels passe surtout par la compréhension du rôle des urbanistes en assistance à la maîtrise d'ouvrage dans un processus de conception. Dans les trois cas, le rôle des étudiants était autant d'apporter une expertise quasiment absente des maîtrises d'ouvrage et d'œuvre que de dégripper un jeu d'acteurs relativement verrouillé par les cultures professionnelles et organisationnelles des commanditaires.

- 42 L'atelier préprofessionnel à l'entrée en Master 1 permet finalement aux étudiants de comprendre l'urbanisme comme une activité technique et sociale avec un rapport tout particulier au politique ; et c'est à cette intersection que des compétences pratiques et néanmoins fondamentales sont à acquérir pendant la formation.

BIBLIOGRAPHIE

APERAU, 2017, Charte de l'APERAU, consulté le 15/05/2017, URL https://www.aperau.org/mission_et_objectifs_aperau/charte_aperau.html.

Atelier « Bastille » École d'Urbanisme de Paris (Buteau S., Chevalier, M., Duchêne, A., Glichitch, M., Gravit, A., Gutierrez, G., Joseph, W., Lenain, A., Marié, A., Martinet, T., Meite, S., Nessler, M., Poncet, A., Yü, S. et Zanasi, G.), 2017, *La place de la Bastille au regard de la santé environnementale*, Marne-la-Vallée : École d'Urbanisme de Paris.

Atelier « Italie » École d'Urbanisme de Paris (Aouchiche, T., Bernard, H., Havard dit Duclos, E., Krakus, J., Laroche, S., Medjeber, S., Meza, C., Quilliec, M., Si, W., Shoara, S., Traoré, S., Trotignon, V., Vanie, S. et Varsovie, A.), 2017, *La place d'Italie au prisme de la santé de ses usagers*, Marne-la-Vallée : École d'Urbanisme de Paris.

Balassiano K., 2011. « Tackling “Wicked Problems” in Planning Studio Courses », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 31, n°4, pp. 449-460.

Brooks M., Wu W., 2012. « Commentary. Writing Papers on Pedagogy », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 32, n°4, pp. 491-492.

Burroughs S., Brocato K., Franz D., 2009, « Problem based and studio based learning: Approaches to promoting reform thinking among teacher candidates », *National forum of teacher education journal*, Vol. 19, n°3, pp. 1-15.

Chevalier G., 2000. « L'entrée de l'urbanisme à l'Université : la création de l'Institut d'urbanisme (1921-1924) », *Genèses*, Vol. 39, n°2, pp. 98-120.

Cormier L., Huchette M., Larue C., Vivant E., 2018, « Renouveler la pédagogie en urbanisme par une démarche centrée sur les compétences », *Cahiers RAMAU*, n°9, pp 120-133.

- École d'urbanisme de Paris, 2016, *Livret de l'étudiant 2016-2016. Master Urbanisme et Aménagement, première année.*
- Faburel G., 2017. « Les formations universitaires en urbanisme en France : un nouveau gouvernement des corps (de métiers) », *Cybergeographie: European Journal of Geography*, consulté le 15/12/2017, URL <http://journals.openedition.org/cybergeographie/28473>.
- Heumann L.-F., Wetmore L.-B., 1984. « A Partial History of Planning Workshops: The Experience of Ten Schools from 1955 to 1984 », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 4, n°2, pp. 120-130.
- Higgins M., Aitken-Rose E., Dixon J., 2009. « The Pedagogy of the Planning Studio: A View from Down Under », *Journal for Education in the Built Environment*, Vol. 4, n°1, pp. 8-30.
- Hmelo-Silver C., 2004, « Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? », *Educational Psychology Review*, Vol. 16, n°3, pp. 235-266
- Kokoreff M., 2016. « Nuit debout sur place : Petite ethnographie micropolitique », *Les Temps Modernes*, Vol. 691, n°5, pp. 157-176.
- Long J.-G., 2012. « State of the Studio: Revisiting the Potential of Studio Pedagogy in U.S.-Based Planning Programs », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 32, n°4, pp. 431-448.
- Mairie de Paris, 2016, *Concevoir des espaces publics favorables à la santé. Projet de recherche sur les places de la Bastille et d'Italie, dans le cadre de la requalification de 7 places parisiennes.*
- Németh J., Long J.G., 2012. « Assessing Learning Outcomes in U.S. Planning Studio Courses », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 32, n°4, pp. 476-490.
- Rittel H.W.J., Webber M.M., 1973. « Dilemmas in a general theory of planning », *Policy Sciences*, Vol. 4, n°2, pp. 155-169.
- Roakes S.-L., Norris-Tirrell D., 2000, « Community Service Learning in Planning Education: A Framework for Course Development », *Journal of Planning Education and Research*, n°20, pp. 100-110
- Roué-Le Gall A, Le Gall J, Potelon J.-L., Cuzin Y., 2014, *Guide. Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts & outils.* Consulté le 19/10/2016, URL www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sante-2014-v2-opt.pdf.
- Scherrer, F., 2010. « Le contrepoint des études urbaines et de l'urbanisme : ou comment se détacher de l'évidence de leur utilité sociale », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n°10, pp. 187-195.
- Scherrer F., Lavoie N., Abrassart C., Bastin A., 2017, « La conception innovante en urbanisme. Recherche-expérimentation pédagogique associée à l'atelier de maîtrise en urbanisme de l'Université de Montréal », *Revue internationale d'Urbanisme*, n° 3, consulté le 15/05/2017, URL <http://riurba.net/Revue/la-conception-innovante-en-urbanisme-recherche-experimentation-pedagogique-associee-a-latelier-de-maitrise-en-urbanisme-de-luniversite-de-montreal>.
- Senbel M., 2012. « Experiential Learning and the Co-creation of Design Artifacts: A Hybrid Urban Design Studio for Planners », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 32, n°4, pp. 449-464.
- Shepherd A., Cosgrif B., 1998. « Problem-Based Learning: A Bridge between Planning Education and Planning Practice », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 17, n°4, pp. 348-357.
- Wenger E., 2005, *La Théorie des communautés de pratique. Apprentissage, sens et identité.* Laval : Presses de l'Université Laval.

Zepf, M., Roux, J.-M., 2014. « L'atelier, un outil de formation innovant : méthodologie et attendus », in Bensahel L., Zepf, M., Roux J.-M., *Révéler, projeter, partager le territoire : l'étudiant acteur de sa formation*, Paris : L'Harmattan, pp. 75-81.

NOTES

1. L'EUP est née en 2014 de la fusion des deux institutions historiques de formation à l'urbanisme en Île-de-France : l'Institut d'Urbanisme de Paris et l'Institut Français d'Urbanisme. Il relève de l'autorité de l'Université Paris Est Marne-la-Vallée (UPEM) et de l'Université Paris Est Créteil (UPEC).
2. « *Problem-based learning* » en Anglais
3. Traduction des auteurs.
4. Traduction des auteurs de « "we fry ours in chicken fat" genre of papers in the planning field ».
5. Communauté d'universités et d'établissements
6. Les premiers résultats de cette expérience sont à l'étude par le comité de pilotage (enseignants-chercheurs de l'EUP et un collègue de Sciences de l'éducation de l'UPEC) et ont donné lieu à une publication (Cormier *et al.*, 2018).
7. Dès la création du lointain l'ancêtre de l'EUP – l'Institut d'urbanisme de l'Université de Paris –, il s'est agi de créer en plus d'une « science des villes » (Chevalier, 2000), de légitimer l'urbanisme comme pratique face aux formations disciplinaires de l'architecture (comme art et comme technique).
8. Celle de l'Association pour la Promotion de l'Enseignement et de la Recherche en Aménagement et Urbanisme (APERAU).
9. Voir le plan en ligne, consulté le 15/05/2017, URL <https://api-site-cdn.paris.fr/images/81586>
10. Consultation le 15/05/2017, URL https://www.paris.fr/services-et-infos-pratiques/urbanisme-et-architecture/projets-urbains-et-architecturaux/reinventons-nos-places-2540#la-concertation-imaginer-ensemble-les-places-de-demain_15.
11. Lors de la première séance de l'atelier, les étudiants ont reçu un ensemble de textes préparé par une collègue, géographe de la santé. Celle-ci a en outre dispensé une séance introductive aux questions d'urbanisme et santé, en présentant notamment le référentiel d'analyse des projets d'aménagement et document d'urbanisme pour promouvoir un urbanisme favorable à la santé produit par l'École des Hautes Études en Santé Publique (Roué-Legall *et al.*, 2014).
12. Citons notamment la contention de la circulation, permettant de gagner 50 % d'espace piéton supplémentaire ; la sécurisation des traversées piétonnes, pour éviter la création d'îlots en milieu de chaussée, et pour rendre les cœurs de place accessibles pour « profiter des monuments historiques ou des jardins ». (Mairie de Paris, 2016, p. 3).
13. « *To model* », en anglais (Shepherd, Cosgrif, 1998)
14. « *Learning by doing* » (Németh, Long, 2012), traduction des auteurs.
15. « *Problem solving* » (Németh, Long, 2012), traduction des auteurs.
16. « *Service* » (Németh, Long, 2012), traduction des auteurs.
17. Adjoint à la Maire de Paris en charge de la santé, du handicap et des relations avec l'AP-HP.
18. Le réaménagement de la place est attribué à deux maîtrises d'œuvre. L'une, en régie, réalise une « maîtrise d'œuvre technique », qui a en charge la réorganisation de la voirie et des espaces verts. L'autre, attribuée à des collectifs de concepteurs, se charge de la préfiguration des usages de la place. C'est cette deuxième maîtrise d'œuvre qui a contacté l'atelier Italie.
19. En outre, la commande de la Ville de Paris explicitait aussi des attentes en ce sens : elle demande, dans la note de cadrage de la commande la « formulation de recommandations, à

destination des décideurs, quant à des choix d'aménagement, de scénarisation et d'usages favorables à la santé » (Mairie de Paris, 2016, p. 1).

20. L'adjoint commanditaire des diagnostics de Bastille et Italie a démissionné en octobre 2017 alors que sa conseillère technique avait déjà rejoint une mission auprès de l'élu à l'environnement à l'été 2017.

21. Au début de l'atelier, une préfiguration de l'aménagement était déjà en place et la maîtrise d'œuvre terminait l'élaboration de l'avant-projet.

RÉSUMÉS

Les ateliers de préprofessionnalisation dans les formations en urbanisme constituent des temps d'apprentissage par problèmes appliqués. À partir d'une expérience d'encadrement de deux ateliers de Master 1, cet article revient sur le déroulement de ce type d'apprentissage. L'analyse insiste sur le rôle de commandes réelles et des interactions entre étudiants et commanditaires dans la création et la découverte d'une communauté de pratiques. Dans ces deux ateliers, une commande a été passée par la Ville de Paris pour mener un diagnostic des places d'Italie et de la Bastille au regard de la santé environnementale, en amont de leur réaménagement. À partir des réponses contrastées des deux ateliers, nous revenons sur les caractéristiques-clés de l'apprentissage en atelier. Par ailleurs, la thématique des ateliers (la santé environnementale) est encore émergente dans l'urbanisme opérationnel. Cette commande émane en effet d'un contexte politique et organisationnel particulier. Elle intègre les aspirations d'un élu pour que les enjeux de santé gagnent en légitimité dans les préoccupations urbanistiques de la Ville. La réception des diagnostics produits est, elle aussi, contrastée parmi les acteurs politiques et techniques. Ces différences enseignent l'ampleur du rôle des urbanistes en assistance à la maîtrise d'ouvrage dans un processus de conception : l'apport d'une expertise est certain, mais l'intervention dans un jeu d'acteurs bien établi est tout aussi importante. L'atelier permet finalement aux étudiants de comprendre l'urbanisme comme activité technique et sociale avec un rapport tout particulier au politique ; et c'est à cette intersection que des compétences pratiques transversales et néanmoins fondamentales sont à acquérir pendant la formation.

Professional studios in urban planning curricula are a moment of problem-based learning. This article is based on the tutoring experience of two first year studios in an urban planning Master's programme. Our analysis of problem-based learning in both studios focuses on the importance of real-life commissions and students' interactions with clients for the creation and acquaintance with a community of practice. The municipality of Paris commissioned two analyses of Bastille and Italie squares from an environmental health perspective, prior to their refurbishment. The two groups' contrasting answers to the municipality's commission are the basis for our discussion of the main characteristics of learning in a planning studio. Moreover, the studio's subject (environmental health) is somewhat new in Parisian operational planning. The commission stems from a specific political and organizational context, namely a deputy Mayor's efforts of infusing environmental health in the city's planning practice. The reception of students' reports, too, was contrasted among local political and technical stakeholders. These differences portray planners' role in assisting clients' during design processes: the production of expert knowledge, as well as intervening in an established network of stakeholders. Studios give students the opportunity of experimenting planning as a technical and social activity with a

specific relationship with the political sphere. There are fundamental practical skills to be learned at the intersection of these dimensions.

INDEX

Keywords : professional planning studio, master degree, problem-based learning, clients, environmental health, Municipality of Paris

Mots-clés : atelier de préprofessionnalisation, master, apprentissage par problèmes appliqués, commanditaires, santé environnementale, Ville de Paris

AUTEURS

PEDRO GOMES

Post-doctorant

UMR CNRS 7218 LAVUE, équipe Mosaïques

Chercheur associé au Lab'Urba

Université Paris Nanterre

Bâtiment M. Weber - SHS - 4e étage

200 avenue de la République

92001 Nanterre

pedro.gomes@univ-paris-est.fr

SABINE BOGNON

Maîtresse de Conférences

Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN)

UMR 7204 CESCO

Chercheure associée au Lab'Urba et à l'UMR Géographie-Cités

61 rue Buffon

CP 135

75005 Paris

sabine.bognon@mnhn.fr