

Avant-propos

Une géographie sociale des espaces d'apprentissage, entre croisements et hybridations

Les géographes ne sont pas les premiers à s'être intéressés aux espaces scolaires. Tant s'en faut : avant eux, d'autres spécialistes ont proposé des travaux entrecroisés sous l'influence de la psychologie expérimentale d'abord, d'une psychologie aux approches plus écologiques ensuite, élargissant la conception de l'environnement scolaire dans les années soixante-dix puis, dès les années quatre-vingt, d'une sociologie investissant les démarches ethnographiques (Derouet-Besson 1996) et des sciences de l'éducation. Si la géographie universitaire s'est abstenue de s'intéresser, longtemps, aux micro-espaces dans lesquels se déroulent les événements quotidiens de la vie scolaire, c'est parce que ce n'était pas dans ce type de présence au monde qu'elle souhaitait affirmer sa pertinence scientifique. L'éducation n'avait pas fait l'objet d'une thématisation, ses problèmes étaient évoqués au détour d'autres sujets et les échelles d'observation et d'analyse qui leur correspondaient s'éloignaient de celles utilisées pour étudier, classiquement, les phénomènes en géographie. *A minima*, les spécialistes de la discipline travaillaient à l'échelle de la rue, du quartier ou de la ville. Or dès son origine en France, l'école républicaine a institué les salles de classe en objets de savoirs dédiés aux études de géographie scolaire pour aborder les notions préliminaires du plan et de la carte¹. Encore aujourd'hui, c'est à travers l'étude de leur salle de classe que les élèves des écoles élémentaires commencent à apprendre la représentation en plan d'un espace de vie commun. L'examen géographique d'une classe ou d'une

Avant-propos rédigé par Guilhem LABINAL.

1. Voir par exemple : Levasseur, E. (1883). *Atlas-scolaire. Cours complet de géographie (Cours élémentaire, moyen et supérieur)*. Rédigé conformément aux programmes officiels du 2 août 1882. Institut géographique de Paris, Librairie Ch. Delagrave, p. 1.

école s'appuie sur la compréhension du rôle du mobilier, des murs, des ouvertures et des passages qui y conditionnent le séjour et la circulation des habitants. L'organisation et le fonctionnement d'une salle de classe, dans la simplicité rectangulaire qu'on lui connaît généralement, prend sens par les équipements ou les parois qu'on y a disposés ainsi que par la répartition et le mouvement des corps de ses occupants, élèves, enseignants ou personnels d'accompagnement au sein d'un espace commun. Son étude concerne donc la géographie et, plus particulièrement, la géographie sociale dont les approches sont susceptibles d'aider à saisir les relations entretenues par les usagers de l'école aux espaces d'apprentissage. Cela suppose d'intégrer les apports antérieurs et de dialoguer avec d'autres spécialités, en s'inscrivant dans une approche pluridisciplinaire ; c'est ce que nous avons tenté de faire ici en proposant ce livre qui rend compte des collaborations nées au sein d'une structure de recherche en éducation, le laboratoire EMA (école, mutations, apprentissages) de CY Cergy Paris Université. Elles ont été initiées par un géographe, Pascal Clerc, en association avec des collègues rattachés à différentes disciplines au sein de l'Université de Cergy ou de celle de Caen dans le cadre d'un projet dédié aux espaces d'apprentissages (« ApprEs »). On peut faire œuvre utile en géographie, même lorsqu'on travaille sur le design, les arts appliqués, en sciences de l'information et de la communication ou en sciences de l'éducation et de la formation.

Le projet ApprEs offre aux chercheurs qui y participent l'aisance d'un double confort. Celui d'un lieu de discussion assez ouvert pour les amener, durant les séminaires et les journées d'étude organisées par ses membres, à se dépayser méthodologiquement. Celui d'un ancrage théorique multiréférentiel (Ardoïno 1993) ensuite, qui met en partage les approches des uns et des autres pour mieux les inviter à raisonner les différences et enrichir leurs pensées réciproques. En octobre 2021, les résultats de certains travaux menés dans le cadre du projet ont été exposés et débattus lors du premier colloque international généraliste de grande ampleur mis en place sur l'école primaire. L'organisation d'un symposium intitulé « L'espace scolaire dans tous ses états. Pratiques spatiales, dispositifs d'enseignement et modalités d'apprentissage dans le premier degré » a permis ainsi de bénéficier des discussions scientifiques associées à cet événement inédit². Il s'agissait alors de questionner, à différentes échelles, les enjeux entourant les espaces scolaires dans le cadre de travaux articulant leurs caractéristiques physiques et matérielles aux dispositifs pédagogiques, aux processus d'apprentissage ainsi qu'au quotidien des élèves et des professeurs. Le sujet était plus que

2. Labinal, G. (dir.), Clerc, P., Figueira, C., Le Guern, A.-L., Robbes, B., de Saint Martin, C., Thémines, J.-F. (2021). Symposium : L'espace scolaire dans tous ses états. Pratiques spatiales, dispositifs d'enseignement et modalités d'apprentissage dans le premier degré. Dans Colloque international *L'école primaire au XXI^e siècle*. CY Cergy Paris Université, 12-14 octobre 2021. Le colloque a réuni 1 200 personnes sur les sites d'accueil de l'université, dont plusieurs centaines connectées.

jamais d'actualité, car les professeurs avaient été appelés à adapter les modalités de leur enseignement (distanciation, hybridité, distance) dans un contexte de crise pandémique.

Sans pour autant nous limiter aux contributions de ce colloque ou aux niveaux d'enseignement qu'il ciblait, notre propos se fonde donc sur un postulat simple et pourtant primordial : celui selon lequel les spécificités de l'espace sont indissociables du lien pédagogique tissé entre les usagers et les acteurs de l'école. Ces spécificités sont partie prenante de la manière dont l'école est socialisée (Frouillou 2011 ; Monnard 2017), ressentie (Nur *et al.* 2013, 2014) et habitée. L'objectif du livre s'y condense, car c'est la richesse de ce lien que nous souhaitons éclairer. Nous le faisons en partant, ici, d'une définition suffisamment flexible de la notion d'*espaces d'apprentissages* pour faire sens dans un cadre scientifique transversal. Le syntagme décrit, selon nous, des lieux matériels et/ou immatériels dans lesquels les savoirs sont élaborés, mais que l'on ne saurait réduire à l'unique salle de classe. Les apprentissages se jouent *dans* et *hors* de l'école : la construction des savoirs s'épanouit en effet bien au-delà d'un cadre traditionnel qui ne peut l'enfermer dans sa forme.

Les espaces d'apprentissage : des modèles en question

Les particularités matérielles de l'espace scolaire agissent sur le fonctionnement pédagogique dans des proportions débattues. Les études portant sur les espaces éducatifs qui se sont réellement focalisées sur les échanges pédagogiques ont été peu nombreuses (Blackmore *et al.* 2011) et, pour tout dire, peu fiables tant que les approches expérimentales isolaient les variables sans mettre en perspective les résultats avec une observation *in situ* des pratiques. Pendant longtemps, aucune relation évidente n'a été établie entre la qualité des constructions scolaires et les résultats des apprentissages (Clark 2002 ; Cleveland et Fisher 2014). Les recherches restent à approfondir en dépit des avancées permises par les travaux de Peter Barrett qui a proposé un modèle – « SIN » pour *Stimulation, Individuality, Nature* – en rassemblant des critères classiques matériels mais aussi des critères sensoriels vécus dont l'impact semble significatif sur les apprentissages d'un point de vue statistique (Barrett *et al.* 2015). Les configurations spatiales jouent un rôle sur les placements et les déplacements de l'enseignant, les interactions et la négociation des distances didactiques (Forest 2006 ; Lermigeaux-Sarrade 2018). Et il semble de plus en plus évident que l'on ne peut isoler le cadre matériel et architectural des situations effectives d'enseignement ou des conceptions que les enseignants ou les élèves peuvent se faire des espaces. Les travaux de la sociologie environnementale en témoignent, tout comme la multiplication des projets visant à développer, ces dernières années, le « design participatif » en mettant en contact les architectes, les chercheurs, les pédagogues et les usagers des espaces scolaires. Relier l'espace aux pratiques sans songer à ceux qui les font ne peut être pertinent.

Les contraintes imposées par les configurations traditionnelles des salles de classe sont connues. Elles imposent un ordre pédagogique, centré sur le maître, décrit par les pédagogues tandis que d'autres types de configurations favorisent diverses interactions. Pour mieux saisir les articulations entre espaces et pédagogies, il faut commencer par se référer aux expérimentations pédagogiques antérieures : elles tiennent en réserve bien des leçons pour ceux qui savent y retourner, ainsi que nous tentons de le montrer dans la première partie de l'ouvrage. Le chapitre 1, écrit par le géographe Jean-Pierre Chevalier, clarifie la multiplicité des facteurs contextuels qui expliquent les logiques historiques de construction des écoles en articulant la constitution des normes de conception de ces espaces aux temps de mobilité des enfants pour y accéder. Le questionnement de ces normes permet de contextualiser le modèle dominant de configuration des espaces d'apprentissage, en France mais aussi à l'étranger, dans la mesure où le dispositif magistro-centré de la méthode simultanée ne se limite pas au cas hexagonal. D'hier à aujourd'hui, le poids de tels héritages dans la manière d'habiter les espaces scolaires a cependant été contourné par des propositions pédagogiques alternatives que présente ensuite Bruno Robbes, spécialiste des sciences de l'éducation et de la formation. Dans le deuxième chapitre de l'ouvrage, il esquisse un panorama des interactions entre ce qu'il nomme des « pédagogies différentes » – en rupture avec la « forme scolaire » traditionnelle (Vincent 1994) – et les espaces d'apprentissage. Partant notamment des réflexions de René Fourcade (1972) ou de Philippe Meirieu (Meirieu 1985, 1990, 2005), il propose une grille d'observables relatifs aux dimensions corporelles et spatiales de l'activité pédagogique avant de présenter les premiers résultats de travaux réalisés à l'école élémentaire parisienne de la rue d'Oran. Il montre ainsi la place et les rôles de l'enseignant dans l'espace de la classe et esquisse, d'une certaine manière, des régimes de spatialité qui font écho à l'important travail d'analyse de l'activité déjà réalisé par Julia San Martin et Philippe Veyrunes sur la manière dont les enseignants utilisent la planification de l'espace physique et du placement des élèves en classe (San Martin et Veyrunes 2014). Il complète, en outre, les analyses essentielles de Dominique Bucheton et d'Yves Soulé (2009) lorsqu'ils caractérisent les postures de l'enseignant (de contrôle, de contre-étayage, d'accompagnement, d'enseignement, de lâcher prise, du « magicien ») en réfléchissant aux gestes professionnels. Ces derniers se sont également intéressés aux élèves en travaillant sur leurs postures (réflexive, première, ludique/créative, scolaire, de refus, dogmatique), nous rappelant par-là que c'est l'ensemble des acteurs concernés par les usages et les appropriations des espaces d'apprentissage qui devront faire l'objet, durant les prochaines années, de l'attention des chercheurs³. Et ce, même si le livre que nous proposons ne prétend pas être exhaustif à cet égard.

3. Ainsi, il sera tout à fait éclairant de lire les sociologues de l'éducation qui se sont déjà intéressés aux réseaux de communication entre élèves et, notamment, à l'intérieur de la classe en mettant en évidence les règles du jeu dirigeant les conduites communicationnelles des enfants (Sirota 1993).

Des dispositifs spatiaux diversement appropriés et vécus par leurs usagers

En géographie, la notion d’habiter (Stock 2004) invite à considérer l’espace sous l’angle des pratiques dont il peut faire l’objet. Il s’agit ainsi d’envisager des contextes en travaillant sur le lien, nécessairement co-construit, entre le lieu et les pratiques. Différents membres du projet ApprEs s’y essaient concernant l’espace scolaire en réfléchissant aux façons de se représenter, d’investir et d’habiter les microespaces, mais aussi en tentant d’identifier les relations entre les configurations matérielles, pédagogiques et les appropriations des salles de classe (Clerc 2020 ; de Saint Martin 2020 ; Thémines et Le Guern 2020 ; Labinal et Mendibil 2021). Dans cette perspective, le troisième chapitre de l’ouvrage tente, en traitant des perceptions de l’espace de la classe par les professeurs des écoles stagiaires, de questionner les liens entre dispositifs d’organisation de salles de classes et les pratiques des enseignants. Rédigé en croisant deux spécialités, la géographie et les Sciences de l’éducation et de la formation, il s’appuie sur deux approches méthodologiques afin de rendre compte de la complexité du lien qui s’établit entre un enseignant stagiaire et l’espace qu’il s’approprie, *volens nolens*, dans l’exercice de sa nouvelle fonction. Différents types de configurations de l’espace classe (wagons/bus, U, dispositifs mixtes, dyades, etc.) sont évoqués pour mieux déterminer comment leur efficacité pédagogique est conçue par les professeurs des écoles stagiaires de deux académies. Les résultats rejoignent ceux obtenus récemment par Thibault Hébert et Éric Dugas (Hébert et Dugas 2022) et s’éclairent, ainsi, au prisme de la particularité du profil de ces enseignants débutants. À l’entrée dans le métier, ainsi que le soulignait déjà Alana Harper (2016) dans un contexte bien différent, l’enseignant reste contraint alors que l’utilisation d’un espace partagé, qu’il doit organiser pour construire sa pédagogie, suppose un apprentissage conséquent. Un apprentissage insuffisamment pris en charge dans les structures de formation française, comme en attestent non seulement l’examen des maquettes des INSPÉ issues d’une récente réforme de la formation des enseignants, les retours des étudiants ou ceux des formateurs (Clerc et Labinal 2022). Il importe néanmoins, pour les futurs enseignants, de maîtriser les gestes sociospatiaux associés à leur pratique professionnelle et c’est d’autant plus vrai qu’il s’agit désormais, pour eux, de favoriser l’inclusion de tous les élèves afin de répondre à l’hétérogénéité des classes. C’est la raison pour laquelle il est nécessaire de penser l’inclusion ou la question de la prise en charge du soin en contexte scolaire en considérant les espaces de l’école. Pour nous offrir des pistes de réflexion pertinentes, les chercheurs qui s’y intéressent doivent encore définir des cadres théoriques adaptés en s’appuyant sur des concepts éclairants, tel celui d’hétérotopie, pour examiner les pratiques spatiales des élèves comme tente de le faire Julie Duval – doctorante au sein du laboratoire EMA et praticienne chargée d’étude au bureau de l’école inclusive au ministère de l’Éducation nationale (service de la DGESCO) – dans le chapitre 4 de cet ouvrage. Cela nous permet de constituer,

peu à peu, une boîte à outils conceptuels destinée à appréhender les espaces d'apprentissage de façon efficace, à l'instar de ce qu'avaient fait Deborah Youdell et Felicity Armstrong (2011) en convoquant Foucault, Butler et Deleuze et Guattari pour explorer la signification et le fonctionnement des espaces, de la subjectivité et de l'affectivité dans la vie quotidienne à l'école.

Des corps dans l'espace, des territoires de l'école en mouvement

Mais que serait l'étude de l'organisation des espaces d'apprentissage, de leur usage ou même de leur contrôle si l'on oubliait ce qu'ils impliquent pour celles et ceux qui s'y situent et se les approprient en les habitant non seulement physiquement, par l'action vécue de leur corps mais aussi socialement, en les investissant culturellement et politiquement ? Elle serait bien lacunaire tant la façon d'habiter un espace d'apprentissage, comme un établissement scolaire ou une salle de classe reste influencée par les identités que les gens ont créées dans d'autres lieux (Ellis 2005). La troisième partie de cet ouvrage essaye donc de montrer, à l'appui d'études de cas réalisées en France mais aussi au Brésil, la place qu'occupent ces dimensions politiques et identitaires. Dans le chapitre 5, en partant d'une observation réalisée dans l'école brésilienne Amorim Lima (São Paulo), le géographe Pascal Clerc réfléchit par exemple à l'articulation entre une pédagogie centrée sur l'apprendre, les espaces concrets dans lesquels elle se déroule et les spatialités des acteurs en exposant l'intérêt de la libre circulation des élèves pour favoriser un modèle centré sur l'apprentissage plus que sur l'enseignement. Parce qu'il est flexible, le territoire de l'école apparaît en mouvement. L'éloignement d'une forme scolaire traditionnelle suppose l'engagement d'une équipe pédagogique qui fait vivre un projet original inspiré, ici, du fonctionnement de l'école portugaise Escola Da Ponte. Les constats réalisés dans ce chapitre mettent ainsi en perspective d'autres recherches, telles celles développées au Canada par Julia Ellis (2005) : ses travaux ont montré, en effet, que le fait de disposer d'un lieu que les élèves peuvent aisément s'approprier, dans lequel ils peuvent s'exprimer, sociabiliser et créer sont précieux pour leur développement, celui de leurs relations et des liens qu'ils entretiennent, identitairement, avec leur espace d'apprentissage. D'aucuns considèrent même, à l'instar de la psychologue américaine Louise Chawla (2002), que les enfants sont plus heureux lorsqu'ils sont placés en autonomie dans des environnements naturels qu'ils peuvent manipuler.

Ce point de vue reste évidemment débattu, mais les apprentissages reposent sur des expériences indissociables des pratiques spatiales des élèves. On rejoint là ce que les géographes nomment les « spatialités » qui définissent précisément les inscriptions, dans l'espace, des pratiques des individus (Lussault 2007). Ces derniers sont parfois attachés à des collectifs comme le Mouvement des travailleurs ruraux sans-terre au Brésil, évoluant dès lors sur des aires territorialisées et saturées idéologiquement pour

contribuer à créer et à transmettre un ensemble de références culturelles inhérentes à cette lutte. Croisant, dans le chapitre 6 du livre, les champs théoriques de la géographie et de l'analyse institutionnelle, Clarissa Figueira questionne ainsi le sens donné aux pratiques spatiales associées au fonctionnement d'une école de ce mouvement : elle montre que celui-ci développe, en organisant un processus de formation du monde rural, une pensée pédagogique à dessein. Des rapports de pouvoir s'expriment dans des espaces qui en sont également les enjeux : c'est ce qu'expliquent Jean-François Thémimes (2008) et Claire de Saint Martin, respectivement spécialistes de géographie et des sciences de l'éducation et de la formation, dans le chapitre 7 de l'ouvrage lorsqu'ils interrogent la manière dont les limites spatiales de l'école organisent son espace, son fonctionnement et, ce faisant, les rapports sociaux entre acteurs de l'institution. Ils le font en s'appuyant sur des recherches et des cadres théoriques différents, mais en mobilisant tous deux le concept de « liminalité » dans la mesure où les spatialités qu'il engage, de même que les assignations qu'il désigne, dévoilent des rapports sociaux en même temps qu'elles agissent sur les inégalités sociales au sein de l'école. La production d'espaces scolaires dépend aussi de ces dynamiques actorielles et sociales, nombreuses, dont l'étude apparaît nécessaire en géographie sociale. La pluralité des contributions évoquées dans cette partie de l'ouvrage interroge les seuils, les limites, les différenciations et les appropriations territoriales ; elle éclaire la manière dont les espaces d'apprentissages sont produits, administrés et habités. Mais il reste utile de préciser, enfin, comment ils peuvent être (ré)inventés.

Reconfigurations numériques

Cela fait plusieurs années maintenant que les évolutions des environnements numériques bouleversent la hiérarchie traditionnelle des espaces (Mazalto et Paltrinieri 2013), mais la situation a profondément évolué du fait des conséquences de la pandémie sur les pratiques de communication ou d'enseignement. Ces reconfigurations font donc l'objet d'un questionnement dans la dernière partie de cet ouvrage et, plus particulièrement, dans le chapitre 8 rédigé par la géographe Magali Hardouin. En s'intéressant à la mise en place d'un enseignement hybride, en présentiel et à distance, elle interroge effectivement les transformations des espaces d'apprentissage qui lui sont associées tout en examinant les transformations du rôle dévolu aux enseignants et aux élèves ; les spatialités des uns et des autres dépendent aussi des évolutions d'un dispositif bimodal, qui regroupe synchroniquement des élèves numériquement connectés quand d'autres bénéficient d'un enseignement *in situ*. Les espaces d'apprentissage ne se limitent pas aux espaces de la classe, mais la forme spatiale traditionnelle des espaces de travail n'a jamais été conçue, de toute évidence, pour intégrer de telles pratiques dans les écoles. Peut-on, dans un tel contexte, centrer son enseignement sur les élèves ? Au-delà des habilités que cela suppose dans la capacité des enseignants ou des élèves à maîtriser de nouveaux outils technologiques, cela implique de repenser

l'ensemble du projet qui dirige la mise en œuvre de la situation pédagogique dans des espaces d'apprentissages différenciés. Les spécialistes de l'enseignement à distance savent que les modalités pédagogiques ne peuvent être transposées à l'identique, du présentiel au distanciel (importance des ressources à concevoir, du travail asynchrone, des collaborations et des régulations, etc.) et que des changements de posture sont nécessaires lorsque les enseignants et/ou les apprenants se connectent à un Moodle ou qu'ils se réunissent dans une classe virtuelle. Interroger ce à quoi correspond l'espace dans le cadre d'un enseignement bimodal ouvre donc, selon nous, sur une géographie plus prospective consistant à repenser, tout en réfléchissant à son articulation à la dimension temporelle, ce que peut être l'espace pour les apprentissages lorsqu'il est investi différemment. On peut même se demander, comme le propose enfin Luc Dall'Armellina – maître de conférences en arts au sein du laboratoire EMA – dans le dernier chapitre de cet ouvrage, si l'idée même de spatialité reste une notion structurante dans un contexte d'expérience formative en arts. Car si la notion d'espace est très souvent abordée de manière métaphorique en éducation, elle est généralement physiquement – et matériellement – située en géographie, au point d'oublier parfois qu'elle peut être investie autrement, à tout le moins pensée et renégo-ciée afin d'autoriser d'autres formes de présences ou d'échanges susceptibles de nourrir les apprentissages.

C'est ici l'intérêt et la limite d'un livre qui, plutôt que d'apporter des réponses à la diversité des questions posées par les espaces d'apprentissages, tente plutôt de dégager, progressivement, les bases d'un modèle d'intelligibilité de ces espaces qui, aux lisières d'une géographie sociale dialoguant dans la pluridisciplinarité et l'hybridation des pensées, doivent être appréhendés en ouvrant sur les reconfigurations dont ils font l'objet. Celles-ci questionnent profondément le monde scolaire en débattant de sa forme ; elles invitent celles et ceux qui voudront bien apporter leur concours pour la faire évoluer à faire preuve d'invention. Nous espérons que les lecteurs de cet ouvrage s'y (re)trouveront.

Bibliographie

- Ardoino, J. (1993). L'approche mutiréférentielle (plurielle) des situations éducatives et formatives. *Pratiques de formation*, 25–26.
- Barrett, P. *et al.* (2015). The impact of classroom design on pupils learning: final results of a holistic, multi-level analysis. *Building and environment*, 89, 118–133.
- Blackmore, J., Bateman, O., Loughlin, D., Mara, J. (2011). Research into the connection between learning spaces and student outcomes. *Literature Review. Department of Education and Early Childhood Development (State Government Victoria)*, 22.

- Bucheton, D., Soulé, Y. (2009). Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées. *Éducation et didactique*, 3, 29–48.
- Chawla, L. (1992). Childhood place attachments. Dans *Place attachment (Human Behavior and Environment: Advances in Research and Theory)*, Altman, I., Low, S.M. (dir.). Plenum Press, New York, 63–86.
- Chawla, L. (dir.) (2002). Cities for human development. Dans *Growing up in an urbanising world*. Earthscan Publications, Londres, 15–34.
- Clark, H. (2002). *Building education: the role of the physical environment in enhancing teaching and research*. Institute of Education, Londres.
- Clerc, P. (2020). Habiter l'école. *Carnets de géographes*, 14 [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/cdg/5918> [Consulté le 6 septembre 2021].
- Clerc, P., Labinal, G. (2022). Quelle formation pour appréhender les espaces d'apprentissage ?. Dans *Axe 3 : La formation des enseignants : de nouveaux défis. Colloque international UGI-CGE : Enseigner la géographie, défis présents et à venir*. INSPÉ, Bretagne.
- Cleveland, B., Fisher, K. (2014). L'évaluation des environnements d'apprentissage physique : une revue critique de la littérature. *Learning Environments Research*, 17, 1–28 [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1007/s10984-013-9149-3> [Consulté le 16 mars 2023].
- Derouet-Besson, M.C. (1996). Architecture et éducation : convergences et divergences des conjonctures politique et scientifique. *Revue française de pédagogie*, 115, 99–119.
- Ellis, J. (2005). Place and identity for children in classroom and schools. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 3(2).
- Forest, D. (2006). Analyse proxémique d'interactions didactiques. Thèse de doctorat, Université Rennes 2, Rennes.
- Fourcade, R. (1972). *Pour une pédagogie dynamique*. ESF, Paris.
- Frouillou, L. (2011). Géographie d'un espace conçu pour les élèves, approprié par les enfants : l'école maternelle française. *Carnets de géographes*, 3, 1–18.
- Harper, A. (2016). Transforming Learning Spaces and the Impact on Pedagogical Approaches: A Beginning Teacher's Journey. Dans *LEARN*, Mitcheltree, H., Cleveland, B., Imms, W. (dir.). Université de Melbourne, Melbourne, 39–46.

- Hébert, T., Dugas, É. (2022). Penser l'espace classe pour un climat d'apprentissage optimal : enquête auprès d'étudiants et d'enseignants débutants français de l'école primaire. *Didactique*, 3(1), 94–120 [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.37571/2022.0105> [Consulté le 12 mars 2023].
- Labinal, G., Mendibil, D. (2021). Structures et proxémie dans la classe. *Géoconfluences* [En ligne]. Disponible à l'adresse : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/geographie-espaces-scolaires/geographie-de-l-ecole/structures-et-proxemie-dans-la-classe> [Consulté le 12 mars 2023].
- Lermigeaux-Sarrade, I. (2018). Rôle de l'organisation de l'espace de travail sur les activités effectives et empêchées des enseignants : rôle de la configuration de la salle de sciences dans l'apprentissage de la compétence d'argumentation. Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes, Grenoble.
- Lussault, M. (2007). *L'Homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*. Le Seuil, Paris.
- Mazalto, M., Paltrinieri, L. (2013). Espaces scolaires et projets éducatifs. *Revue Internationale d'éducation de Sèvres*, 64, 31–40.
- Meirieu, P. (dir). (1990). Postface. La pédagogie différenciée est-elle dépassée ?. Dans *L'école, mode d'emploi. Des méthodes actives à la pédagogie différenciée*. ESF, Paris, 175–187.
- Meirieu, P. (2005). Méthodes pédagogiques. Dans *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, Champy, P., Étévé, C. (dir.). Retz, Paris, 630–635.
- Meirieu, P. (2016). *L'école, mode d'emploi. Des méthodes actives à la pédagogie différenciée*. ESF, Paris.
- Monnard, M. (2017). Lutte des places dans la société des pairs. Une ethnographie scolaire dans trois cycles d'orientation genevois. Thèse de doctorat, Université de Genève, Genève.
- Nur, H.R. *et al.* (2013). Improving the Classroom Physical Environment: Classroom Users "Perception". *Social and behavioral Sciences*, 101, 221–229.
- Nur, H.R. *et al.* (2014). Principals' perception on Classroom Physical Environment. *Social and behavioral Sciences*, 153, 266–273.
- San Martin, J., Veyrunes, P. (2014). Organisation de l'espace et placement des élèves dans la classe : analyse de l'activité d'enseignantes. *Transformations. Recherches en éducation et formation des adultes*, 12, 67–88.
- de Saint Martin, C. (2020). Les effets d'un espace d'apprentissage délocalisé : analyse d'un espace scénique. *Géocarrefour* [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/geocarrefour/14741> [Consulté le 19 août 2022].

- Sirota, R. (1993). Le métier d'élève. *Revue française de pédagogie*, 104, 85–108.
- Stock, M. (2004). L'habiter comme pratique des lieux géographiques. *EspacesTemps.net*.
- Thémines, J.F., Le Guern, A.-L. (2020). Images d'espaces/espaces en images. *Géocarrefour* [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/geocarrefour/14266> [Consulté le 19 août 2022].
- Vincent, G. (1994). *L'éducation prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*. Presses universitaires de Lyon, Lyon.
- Youdell, D., Armstrong, F. (2011). A politics beyond subjects: The Affective Choreographies and Smooth Spaces of Schooling. *Emotion, Space and Society*, 4(3), 144–150.