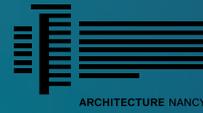




Organisé par



JOURNÉE ENSEIGNEMENT

28 novembre 2025

La Pédagogie sous l'angle des Humanités Numériques.

Quelles interactions entre
Enseignement, Recherche et Monde(s) Professionnel(s)
dans le secteur de la construction ?

Journée organisée par **Élodie Hochscheid & Victor Fréchar**
École Nationale Supérieure d'Architecture de Nancy, Laboratoire MAP-CRAI.

L'événement aura lieu en présentiel à l'ENSA de Nancy
2 rue Bastien Lepage
54000 NANCY

La Pédagogie sous l'angle des Humanités Numériques.

Quelles interactions entre Enseignement, Recherche et Monde(s) Professionnel(s) dans le secteur de la construction ?

OBJECTIFS DE LA JOURNÉE PÉDAGOGIQUE

Les objectifs de la journée pédagogique d'EDUBIM sont de permettre à des enseignant·es de toutes disciplines qui travaillent sur le numérique en **Architecture, Ingénierie, Construction et Gestion de Patrimoine** (incluant le BIM sans s'y limiter) d'**échanger sur leurs pratiques pédagogiques**. Cette journée est le **lieu de partage** à la fois de **réflexions, d'expériences, de références** mais aussi de **difficultés** et de **solutions**. Pour l'édition 2025, comme cela a été le cas pour de précédentes éditions, nous souhaitons nous décentrer de la seule thématique BIM en intégrant plus généralement les **questions d'enseignement des enjeux du numérique dans les cursus pédagogiques** de nombreuses disciplines. Nous la souhaitons être un lieu de **rencontre** entre **enseignant·es, chercheur·euses, étudiant·es** et **professionnel·les**.

“ Nous reconnaissons aux technologies informatiques une importance en tant que phénomène social, politique, économique et culturel. ” (Berra 2015)

L'évolution des technologies et des pratiques qui leurs sont associées dans les entreprises, ainsi que celle des profils des étudiant·es qui se sont adapté·es au monde technique dans lequel ils-elles ont grandi appellent à une mise à jour constante des enseignements dans les écoles. En plus des contenus pédagogiques, les enseignant·es ont vu leur environnement technique évoluer et disposent aujourd'hui d'autres moyens d'enseigner, d'encadrer des travaux en groupes, de recueillir les travaux et d'évaluer des étudiant·es. De nombreux·ses enseignant·es se questionnent sur la façon d'adapter le **contenu de leurs cours** tout autant que les **méthodes pédagogiques** qu'ils-elles mettent en œuvre.

Mais doit-on toujours se « mettre à jour » au plus vite ? Comment faire évoluer ses enseignements ? L'enseignement dans nos écoles a-t-il (uniquement) vocation à répondre aux nouveaux besoins de l'industrie ? L'enseignement du numérique doit-il se focaliser sur la maîtrise de la manipulation outils ? Comment acquérir et transmettre aux étudiant·es la compréhension des enjeux du numérique et sa relation au monde socio-économique ? Quels sont ou devraient être nos nouveaux contenus, méthodes, et outils pour enseigner ?

PISTES POUR LE RENOUVELLEMENT DES CONTENUS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

L'intérêt du croisement entre enseignement, recherche et monde(s) professionnel(s)

Une des façons d'alimenter les contenus pédagogiques et de positionner nos enseignements est justement de **les mettre en relation** avec le(s) **monde(s) professionnel(s)** et avec la **recherche scientifique**. Premièrement, la relation **enseignement - monde(s) professionnel(s)** permet d'intégrer des contraintes « réelles » et une dimension pratique dans la pédagogie. Elle permet de proposer des contenus pédagogiques alignés avec les évolutions les plus récentes du terrain et de préparer des étudiant-es aux situations professionnelles qu'ils/elles pourront rencontrer. Elle permet également la transmission de savoir-faire des professionnel·les vers les apprenant-es. Deuxièmement, la relation **enseignement - recherche** permet de proposer des contenus pédagogiques alignés avec les enjeux contemporains et qui s'appuient sur des connaissances produites dans un contexte méthodologique rigoureux. Elle permet de mettre à jour les enseignements en adéquation avec l'évolution des connaissances scientifiques. Elle contribue à renforcer chez les étudiant-es un esprit critique fondé sur l'observation et l'analyse des faits, en les encourageant à prendre du recul par rapport à des positions très médiatisées et/ou spectaculaire mais peu fondées.

Le numérique comme Culture

De nombreuses recherches ont mis en évidence et questionné les dynamiques entre **systèmes sociaux** (groupes professionnels, secteur, entreprises, individus) et **systèmes techniques** (machines, outils, logiciels, matériels informatiques, technologies numériques, etc.). Ils ont exposé la manière dont les objets techniques participent à la construction de notre **culture** (Akrich 1989) car « si nous fabriquons le numérique, il nous fabrique aussi » (Cardon 2019). En Architecture, Ingénierie, Construction et Gestion de Patrimoine, de nombreux travaux de recherche ont mis en évidence ces mêmes interactions. Dans le domaine de l'Architecture et concernant des objets techniques qui n'étaient alors pas encore informatiques, Carpo (2011) a par exemple montré comment le nouveau mode de production et d'échange de documents graphiques mis en place par Alberti au XVe siècle (fabrication de copies de plans pour le chantier) a changé la répartition des missions entre architecte et constructeur (Carpo 2011, p. 22). S'agissant des outils numériques, Bernard Cache (Perrella, Cache 2013), Patrik Schumacher (Schumacher 2012) et bien d'autres ont montré comment les systèmes techniques et en particulier les outils numériques ont la capacité à transformer les façons de concevoir, de construire et même la production architecturale. **C'est pour ces raisons que l'on ne parle plus seulement d'outils numériques mais bien de « culture numérique »** (Picon 2010). Puisque les outils et en particulier les technologies numériques ont la capacité à reconfigurer les compétences, les missions, les métiers, les méthodes de travail, les moyens de conception, les moyens de construction et même la production architecturale; enseigner le numérique dans nos écoles doit consister aussi à transmettre aux étudiant-es la compréhension de ces enjeux, au-delà de la maîtrise des outils.

“ La plus forte cause d'aliénation dans le monde contemporain réside dans cette méconnaissance de la machine, qui n'est pas une aliénation causée par la machine, mais par la non-connaissance de sa nature et de son essence, par son absence du monde des significations, et par son omission dans la table des valeurs et des concepts faisant partie de la culture. ” Simondon (2024).

Les apports des Humanités Numériques en recherche et en enseignement

Les Humanités Numériques sont un champ de recherche appartenant aux sciences humaines et sociales regroupant des travaux qui questionnent les relations entre **numérique et société**. Champ transdisciplinaire (Gefen 2015) et relativement récent (Mounier 2012), il produit des réflexions sur de nombreux aspects du numérique: (1) le **Numérique comme outil de production et transmission de connaissance** (comment le numérique renouvelle les méthodes en recherche pour produire de nouvelles connaissances, et interroge les supports d'enseignement pour transformer les pratiques pédagogiques), (2) le **Numérique comme sujet social** (comment il transforme les professions, les pratiques et contextes socio-économiques) et (3) le **Numérique comme produit économique** (comment le numérique engage les enseignant-es et chercheur-euses à interroger les spécificités de nos environnements techniques en se positionnant par rapport aux contraintes du monde socio-économique). De nombreux travaux dans le domaine de l'architecture, ingénierie, et construction s'inscrivent déjà dans ce champ, parfois sans le nommer. La plupart des réflexions posée dans ce champ peuvent alimenter nos enseignements et permettent d'aborder les interactions multiples entre Enseignement, Recherche et Monde(s) Professionnel(s) concernant le numérique dans le secteur de la construction.

THEMATIQUE EDUBIM 2025 : LA PÉDAGOGIE SOUS L'ANGLE DES HUMANITÉS NUMÉRIQUES. QUELLES INTERACTIONS ENTRE ENSEIGNEMENT, RECHERCHE ET MONDE(S) PROFESSIONNEL(S)?

Pour son édition 2025, la journée pédagogique d'EDUBIM sera l'occasion d'aborder de nombreuses thématiques en lien avec le numérique (BIM, conception paramétrique, fabrication numérique, etc.) sous des angles offerts par les **Humanités Numériques dans le secteur de la construction**. Ainsi, trois principaux axes seront traités :

Axe 1. Le Numérique comme sujet social et comme culture

Quelles sont les inter-relations entre numérique et pratique professionnelle ? Comment aborder dans les enseignements l'impact du numérique sur les pratiques, les métiers, la production architecturale et l'industrie ? Quel type d'interactions entre enseignement, recherche et industrie de la construction permet de mettre à jour nos enseignements sur le numérique ? Comment les résultats de la recherche en architecture ou ingénierie sont-ils convoqués dans ces enseignements ? Comment nos enseignements dépassent-ils la « formation logicielle » pour former à une culture numérique ? Quelles modalités pédagogiques faut-il favoriser pour transmettre une culture numérique dans la construction ?

Axe 2. Le Numérique comme support de transmission de la connaissance

Le développement de nouveaux outils destinés à l'industrie de la construction ou à la pédagogie a permis aux enseignant-es d'avoir à leur disposition une palette nouvelle et diversifiée de supports d'enseignement, permettant de renouveler leurs méthodes pédagogiques.

Quels outils numériques peuvent être supports d'une pédagogie nouvelle ? Comment sont-ils mis en œuvre ? Comment impactent-ils les méthodes pédagogiques, les contenus, les façons d'évaluer les compétences des étudiant-es ?

Axe 3. Le Numérique comme produit économique

Cette édition 2025 sera l'occasion d'échanger sur la position que nous adoptons en tant qu'enseignant-es par rapport aux enjeux économiques de l'industrie logicielle, de l'injonction à l'innovation, sur la tension qui existe entre l'objectif d'adapter les étudiant-es aux exigences du marché du travail et celui de les encourager à adopter une posture critique vis-à-vis de ce même système.

Comment les enseignant-es gèrent-ils l'ambivalence d'enseigner à utiliser des outils tout en conservant un recul critique sur leur utilisation ? Quelle part de l'enseignement a vocation à produire des étudiant-es adaptés aux évolutions technologiques de l'industrie et quelle part a vocation à en prendre le contre-pied pour transformer l'industrie ?

Les enseignant-es, chercheur-euses, professionnel-le, étudiant-es intervenant dans cette journée seront invité-es à présenter les enjeux contemporains du numérique dans un ou plusieurs des trois axes présentés ci-dessus. Ils/elles démontreront la façon dont les interactions entre **enseignement et recherche**, **enseignement et monde(s) professionnel(s)**, ou entre **recherche et monde(s) professionnel(s)** permettent d'aborder, d'enseigner et d'apprendre le numérique comme une culture. Le programme de cette édition alternera différents formats : des **présentations d'intervenant-es** aux profils variés (étudiant-es, enseignant-es chercheur-euses, praticien-nes); une **table ronde**; des **ateliers et démonstrations**. Un programme détaillé sera communiqué ultérieurement .

APPEL À CONTRIBUTIONS

Types de contributions

Cet appel propose à des **étudiant-es, enseignant-es, chercheur-euses, professionnel-le**s du secteur de la construction ou **développeur** de solution logicielle de proposer une contribution qui entre dans un des trois axes décrits ci-dessus. Deux types de contributions sont possibles :

Type 1. Proposition de présentation

Présentation de travaux, pendant une vingtaine de minutes. La présentation peut concerner des travaux de recherche, des expérimentations pédagogiques, des outils, ou des pratiques professionnelles qui font des passerelles avec l'enseignement. Le lien avec la pédagogie ou entre recherche, milieu professionnel et pédagogie devra être explicitement fait et en relation avec la thématique de l'appel.

Type 2. Proposition d'atelier, d'animation ou de démonstration

Atelier d'animation à destination d'enseignant-es pour découvrir une pratique numérique, atelier de démonstration d'un outil, tutoriel, animation d'un groupe d'étudiants, etc. Tout type d'atelier ou d'animation est le bienvenu.

Chaque contribution fera l'objet d'une publication d'article de type « récit » dans la revue DNArchi dans un numéro spécial dédié à la retranscription de la journée pédagogique d'EduBIM. Les publications « récit » sont relativement courtes et relatent des expériences, mais ne sont pas des contributions scientifiques. [DNArchi](#) est une revue à comité de lecture et une plateforme de partage qui vise à questionner et favoriser la diffusion et le partage des connaissances sur la conception architecturale numérique.

Calendrier de l'appel

Réception des propositions : jusqu'au 15 octobre 2025

Retour sur la proposition : Mi-fin octobre 2025

Déroulement de la journée pédagogique : 28 Novembre 2025

Publication du numéro de DNArchi adossé à la journée : Janvier 2026

Consignes pour l'envoi de proposition

Vous pouvez envoyer un bref résumé présentant votre proposition (maximum 2 000 caractères espaces compris ou 200 mots) à elodie.hochscheid@nancy.archi.fr et victor.frechard@nancy.archi.fr. Les contributeur-ices sont invité-es à préciser dans quel axe de l'appel ils/elles s'inscrivent ainsi qu'à préciser le type et contenu de leur proposition.

COMITÉ D'ORGANISATION

Organisation de la journée pédagogique

Élodie Hochscheid, ENSA de Nancy, Laboratoire MAP-CRAI, France

Victor Fréchar, ENSA de Nancy, Laboratoire MAP-CRAI, France

Gilles Halin, Université de Lorraine, Laboratoire MAP-CRAI, France

Julie Ambal, Directrice de la recherche à l'ENSA de Nancy, France.

Cynthia Martin, Chargée de la valorisation et des partenariats scientifiques à l'ENSA de Nancy, France.



PLUS D'INFORMATIONS

Pour toute question, vous pouvez nous contacter à

elodie.hochscheid@nancy.archi.fr et victor.frechard@nancy.archi.fr

PARTENAIRES

Action subventionnée par Atlas, OPCO des services financiers et du conseil, selon des axes de coopération définis dans la convention signée avec le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation avec le concours des fonds collectés au titre de la taxe d'apprentissage.

Partenaires académiques

Partenaires industriels



BIBLIOGRAPHIE

AKRICH, Madeleine, 1989. La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques. Anthropologie et Sociétés. 1989. Vol. 13, n° 2, pp. 31-54. DOI 10.7202/015076ar.

BERRA, Aurélien, 2015. Pour une histoire des humanités numériques. Critique. 2015. N° 8, pp. 613-626.

CARDON, Dominique, 2019. Culture numérique [en ligne]. Presses de Sciences Po. ISBN 978-2-7246-2365-9.

CARPO, Mario, 2011. The alphabet and the algorithm. Cambridge, Mass. : MIT Press. Writing architecture. ISBN 978-0-262-51580-1.

CASILLI, Antonio, 2012. Comment les usages numériques transforment-ils les sciences sociales ? In : MOUNIER, Pierre (éd.), Read/Write Book 2 : Une introduction aux humanités numériques [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press. pp. 239-247. Read/Write Book. ISBN 978-2-8218-1325-0.

GEFEN, Alexandre, 2015. Des chiffres et des lettres: les humanités numériques. Paris : Minuit. ISBN 978-2-7073-2896-0. 001.302 85

HARMAND, Florian et PERRET, Arthur, 2022. Former à la notion de réseau par la conception et l'interprétation : l'atelier Reticulum. Humanités numériques [en ligne]. 1 juin 2022. N° 5. DOI 10.4000/revuehn.2930.

MASURE, Anthony, 2017. Design et humanités numériques. Paris : Éditions B42. Collection Esthétique des données, 01. ISBN 978-2-917855-72-0. 744.028 5

MOUNIER, Pierre, 2012. Avant-Propos. In : Read/Write Book 2: Une introduction aux humanités numériques. OpenEdition Press. ISBN 978-2-8218-1324-3.

MOUNIER, Pierre, 2018. Les humanités numériques: Une histoire critique. Éditions de la Maison des sciences de l'homme. ISBN 978-2-7351-2483-1.

PERRELLA, Stephen et CACHE, Bernard, 2013. Topological Architecture (1998–2003). In : The Digital Turn in Architecture 1992–2012 [en ligne]. John Wiley & Sons, Ltd. pp. 146-157. ISBN 978-1-118-79581-1.

PETIT, Laurent et SEURRAT, Aude, 2022. Comment de futurs enseignants conçoivent le numérique : le projet Ambassadeurs du numérique de l'académie de Paris. Humanités numériques [en ligne]. 1 juin 2022. N° 5. DOI 10.4000/revuehn.2974.

PICON, Antoine, 2010. Culture numérique et architecture. Une Introduction. Basel : Birkhäuser. ISBN 978-3-0346-0261-7.

SCHUMACHER, Patrik, 2012. The autopoiesis of architecture, volume ii: A new agenda for architecture [en ligne]. John Wiley & Sons.

SIMONDON, Gilbert, 2024. Du mode d'existence des objets techniques. Flammarion. ISBN 978-2-08-047517-6.

TESSIER, Laurent et BOURGATTE, Michaël, 2022. Introduction. Enseigner et apprendre les humanités numériques : des savoirs recomposés ? Humanités numériques [en ligne]. 1 juin 2022. N° 5. DOI 10.4000/revuehn.2999.