



TROPISME
LEARNING LAB

Faire des espaces

apprenants

des espaces pédagogiques

**inclusifs et
engageants**

Livret de capitalisation
Journée du 8 avril 2025

Édito

Accrochez-vous ! Le 8 avril 2025, une journée d'expérimentation sur les espaces apprenants a secoué l'enceinte vénérable de la Halle Tropisme. Le point de départ, une idée simple, mais essentielle : **les lieux produisent des émotions !**

Dès lors, comment peut-on transformer un espace en booster d'émotions positives et d'engagement pour les stagiaires ? Pour y répondre, le Tropisme Learning Lab a fait appel à Marie-Christine Llorca, fondatrice d'AGO formation et globe-trotteuse des pédagogies innovantes, mais également aux designers de la Halle, Adrien Revel et Christophe Goutes ainsi qu'aux représentant·es de l'école ETRE, installé·es à Tropisme. La facilitatrice graphique Aya Berteaud a croqué la journée. L'audience comptait un éventail de personnes, chacune apportant son expertise et sa perspective : professionnel·les de la formation pro (formateurs·rices, responsables de formation), représentant·es de la Région Occitanie, médiateur·ices culturel·les, chercheur·euses, etc.

Au programme : un joyeux mélange de vécu, de théorie et de mise en pratique pour phosphorer ensemble. Figurez-vous qu'on n'a pas voulu que ça s'arrête là ! Ce petit livret est né de la volonté de partager nos découvertes en témoignant de cette journée. Une petite équipe, mêlant organisateur·ices et participant·es, s'est attelée, dans un esprit collaboratif, à mettre tout ça en quadrichromie. Dans le même esprit d'essaimage, l'équipe du Tropisme Learning Lab a proposé à la suite un atelier sur les espaces apprenants lors de la journée régionale organisée par la Rosée sur la thématique des tiers-lieux et de la formation le 3 juin 2025.

Bonne lecture !

Sommaire

P2	Avant-propos
P4	Une déambulation sensible au coeur de la Halle Tropisme
P6	De l'observation aux apports théoriques
P8	Le témoignage d'Adrien Revel et Chritophe Goutes
P10	Visite apprenante chez l'école ETRE
P11	Restitution graphique de cette journée
P12	Prototyper son espace apprenant idéal
P14	Conclusion et perspective

Une déambulation sensible au cœur de la Halle Tropisme

Café dans une main, viennoiserie dans l'autre, le groupe se rassemble progressivement dans la menuiserie de la Halle : des habitué·es du Tropisme Learning Lab, des nouvelles-venues, l'équipe organisatrice, l'intervenante Marie-Christine Llorca accompagnée de Hughes Dargagnon d'AGO formation, Aya Berteaud la facilitatrice graphique, etc. Une petite communauté se constitue pour une journée de réflexion sur le pouvoir des lieux dans les apprentissages.

Une matinée pour explorer

Cinq groupes de participant·es, formés au hasard, se sont lancés dans une aventure sensorielle au cœur de Tropisme.

→ Leur mission

Explorer minutieusement trois des cinq espaces atypiques de la Halle armé·es d'une grille d'observation précise. Première étape, mettre ses sens en éveil : odeurs enivrantes ou fugaces, bruissements ou clameurs, textures rugueuses ou lisses, détails visuels marquants, etc.

Mais cette plongée dans les sensations n'était qu'un début. En parallèle, chacun·e réfléchissait à la manière dont ces lieux pourraient devenir des terrains fertiles pour l'apprentissage, nourris par leur expérience de la formation.

→ L'objectif

Faire émerger une vision collective et éclairée sur la manière dont ces espaces deviennent des lieux de formation engageants, interactifs, bref vivants.

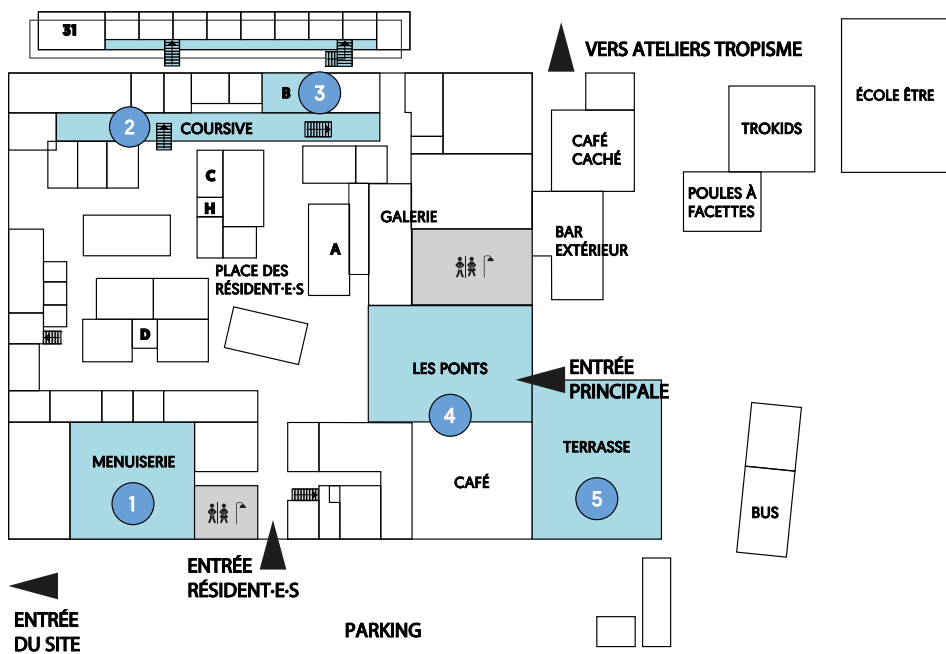
→ La restitution

Retour en plénière, ambiance effervescente

Leur mission ? Partager ce qu'ils ont tiré de l'exploration des lieux. On met en commun les pépites comme les obstacles. Chaque espace envoie un message, subtilement, par son agencement, sa fonction, son ambiance. Il peut inspirer ou au contraire freiner l'engagement.

→ La conclusion

Un courant d'air froid, une lumière trop vive ? Cela peut être plus qu'un détail : une vraie perturbation pour apprendre. À l'inverse, un lieu bien pensé devient un allié. On bouge, on s'active et on apprend mieux !



De l'observation aux apports théoriques

À la suite de notre déambulation sensible, Marie-Christine Llorca nous a présenté la **typologie de Rosan Bosch**¹ qui décrit les différentes configurations d'espaces stimulants, motivants et engageants car un espace bien pensé traduit une intention. Il peut encourager la coopération ou l'individualisation, valoriser la créativité ou l'autonomie, inciter à l'exploration ou à la réflexion. Chaque choix – disposition des sièges, accès à la lumière, modularité, zones de respiration, supports visuels – participe d'un récit plus large : celui de l'apprentissage vivant.

Rosan Bosch : designeuse néerlandaise installée au Danemark, reconnue internationalement pour ses nombreux projets d'architecture scolaire. Elle a identifié des besoins fondamentaux récurrents en situation d'apprentissage qui lui ont permis de modéliser 6 espaces correspondant à différentes situations d'enseignement. Selon son expérience, l'espace induit des comportements appropriés ; il doit faciliter et prendre en compte la diversité des besoins selon les moments, la nature des activités menées et surtout les individus.



© Rosan Bosch



La typologie de Rosan Bosch

© site internet Rosan Bosch



Forum ou Mountain Top

Pour les prises de parole face au groupe, les présentations, les débats – un espace de transmission d'un à plusieurs.

Nid ou Cave

Pour se concentrer, réfléchir, s'isoler temporairement - un cocon propice à l'introspection.



Feu de camp ou Campfire

Pour apprendre en petits groupes, développer la coopération et partager les savoirs dans une ambiance conviviale.

Point d'eau ou Watering Hole

Pour les échanges informels, les discussions spontanées, les rencontres imprévues entre pairs.

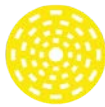


Labo ou Hands-On

Pour expérimenter, manipuler, tester – un espace où l'on apprend par l'action et où le corps complète la pensée.

En mouvement ou Movement

Pour intégrer le déplacement physique dans l'apprentissage – une manière d'activer l'attention, de stimuler la pensée en marchant, en changeant de posture ou d'espace.



Le témoignage d'Adrien Revel et Christophe Goutes

designers de la Halle Tropisme

Le contexte

Pensé dans le cadre de la rénovation d'une friche militaire de 21 hectares par la métropole de Montpellier, le bâti de Tropisme se situe à l'ouest de la ville entre des QPV et des pavillons.

En 2018, date de lancement du projet, c'est un grand bâtiment industriel qui abritait les ateliers mécaniques de l'Ecole d'Application de l'Infanterie de 4000 m² et 6000 m² d'extérieur gagnés sur les gravats. La mise à disposition à la coopérative illusion & macadam a pour cadre une convention d'occupation temporaire de 11 ans à titre gracieux à condition de financer l'intégralité des travaux et d'animer les filières ICC en préfiguration de la cité créative.

Les espaces

Le bâtiment construit début 1900 comprend 4 halles sur une structure de type Eiffel. C'est un grand plateau vide et des ponts qui accueillaient les camions, ainsi que des ateliers vitrés et quelques bureaux. Les locaux sont inoccupés depuis une dizaine d'années et sont vétustes. L'objectif premier est de les mettre hors d'eau et hors d'air.

La rénovation doit permettre l'activation du projet de tiers-lieu culturel pouvant accueillir 300 résident·es, des concerts, des expositions ainsi qu'un café restaurant. La durée limitée et le budget serré comme la nécessité de pouvoir recycler la construction à échéance sont des contraintes. La volonté de conserver la mémoire du lieu et son esthétique conduit à imaginer directement les éléments de la charte graphique à partir des formes présentes.



Maquette initiale de la Halle Tropisme (2019) :



→ Les objectifs

- * Sécuriser le bâtiment pour le transformer en établissement recevant du public (ERP)
- * Construire des blocs en bois inspirés des caisses de transport des œuvres d'art pour les bureaux
- * Végétaliser le restaurant
- * Réemployer l'existant

Activation & Évolution

Le temps de la rénovation est pensé comme une préactivation avec **Tropisme en chantier** qui accueille les voisin·es et les curieux·euses pour des repas, des ateliers de fabrication ou de jardinage, des présentations de projet d'élèves en urbanisme, etc. C'est aussi un lieu en perpétuelle évolution qui se réinvente avec des nouveaux usages, nouveaux·elles résident·es, comme sur les extérieurs avec le skate-parc, la boutique Emmaüs, la ferme urbaine de CulturÔtoits ou l'école ETRE.



Visite apprenante chez l'école ETRE

L'apprentissage par le faire,
dans une école auto-construite

“

À l'école ETRE Hérault, nous pensons qu'un espace est apprenant lorsqu'il donne envie de faire, d'être et de se relier. L'atelier que nous avons construit, avec et pour les jeunes, est un **lieu de transmission autant que de transformation**. Ici, la pédagogie s'ancre dans le geste, le collectif et la matière. Chaque mur monté, chaque outil partagé devient prétexte à apprendre autrement.

Un espace devient apprenant quand **il permet l'expérimentation et accepte l'imperfection**. Il ne s'agit pas seulement d'enseigner et de construire, mais de laisser la place à l'initiative, à l'essai, à l'erreur et à la progression. Nos chantiers pédagogiques sont pensés comme des environnements souples, vivants, où les jeunes deviennent progressivement acteurs de leur parcours.

Enfin, un espace apprenant est un lieu qui fait le lien entre les personnes, les savoirs, les territoires. Il est poreux, traversé par des partenaires, des habitants, des professionnel·les. C'est dans cette ouverture que la transition écologique prend tout son sens : en fabriquant ensemble des lieux qui transmettent, relient et transforment.

”

Kaïs Hannachi - Coordinateur de l'École ETRE

par Aya Berteaud, facilitatrice graphique

par Aya Berteaud, facilitatrice graphique



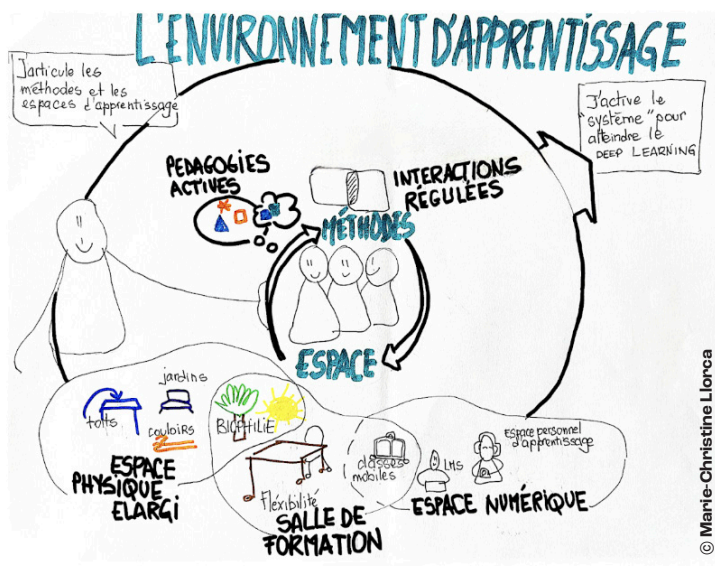
Prototyper son espace apprenant idéal

Un nouveau défi est lancé : prototyper en équipe l'espace de formation rêvé ! Un lieu où pédagogie active et interactivité se rencontrent, où confort et bien-être sont primordiaux, et où le numérique s'intègre parfaitement. Le tout, avec une touche durable et inventive, en utilisant des matériaux de récup' : tables en carton, sièges faits de coussins d'air ou de boîtes recyclées, murs modulables en mousse, etc.

→ Point d'étape de l'atelier de prototypage

Marie-Christine Llorca a partagé des enseignements tirés du projet MILES, véritable du tour du monde des innovations pédagogiques (Copenhague, Québec, Cairns, Marseille, Paris, Groenland, ...) effectué en 2024 : des exemples réussis de numérique intégré, la flexibilité dans l'aménagement des lieux, l'ambiance, la biophilie, etc.

Une mise en garde : attention à ne pas tomber dans le piège de la déco ! C'est joli, oui... mais c'est l'usage pédagogique qui guide l'aménagement de l'espace apprenant et non l'inverse !



→ Restitution de Marie-Christine Llorca

Le 8 avril, j'ai proposé aux participant·es d'imaginer des maquettes selon les quatre grandes dimensions qui contribuent, selon moi, à faire de l'espace pédagogique un véritable facilitateur d'apprentissage. Pour prototyper un espace rêvé, il s'agit d'abord de penser un lieu qui favorise les pédagogies actives, où l'apprenant·e est en activité réflexive : chercher, résoudre, produire. Ensuite, un espace qui encourage les interactions horizontales entre pairs, où l'on discute, collabore, présente, et où le·la formateur·rice circule, s'intègre aux groupes, laisse faire. Ce lieu doit aussi intégrer l'écosystème numérique dès sa conception : wifi, prises, écrans mobiles, podcasts en présentiel, sans que ces outils ne soient pensés après coup. Enfin, il doit offrir un confort si naturel qu'il en devient imperceptible : lumière, silence, coins de repli, mobilier accueillant, ouverture vers l'extérieur.

De mes échanges avec des concepteur·rices, pédagogues, architectes et apprenant·es, j'ai tiré six dimensions qui enrichissent la réflexion :

- * Penser l'espace élargi, c'est utiliser aussi les couloirs, halls, cafétérias, recoins comme lieux d'apprentissage
- * Intégrer le numérique de manière fluide, non centrée sur un lieu dédié
- * Favoriser une circulation fluide, sans encombrement, au service des scénarios pédagogiques
- * Rendre les espaces flexibles, avec un mobilier modulable
- * Créer une ambiance soignée par les matériaux, les couleurs, l'identité du lieu
- * Inviter la biophilie, par le végétal, la lumière, la qualité de l'air, de l'eau et du son

→ À ces dimensions spatiales s'ajoutent deux leviers pédagogiques essentiels : l'autorisation de permettre à l'apprenant·e de se soustraire au regard du formateur·rice, et élargir la conception à l'environnement d'apprentissage en intégrant espace physique, pédagogie, numérique et régulation des interactions. C'est ce à quoi les équipes se sont livrées avec enthousiasme, créativité et dans l'échange !

Conclusion et perspectives

Le 8 avril 2025, la Halle Tropisme a offert un terrain d'expérimentation vivant pour repenser nos rapports aux espaces d'apprentissage. Cette journée a fait émerger une conviction partagée : l'espace ne se contente pas d'offrir un cadre à la formation, il en est une composante active. Trop souvent réduit à un simple support logistique, il devient, lorsqu'il est pensé avec intention, un levier pédagogique à part entière. En formation professionnelle, l'attention porte généralement sur les contenus, les compétences à acquérir ou les méthodes à mobiliser. Mais qu'en est-il du lieu dans lequel ces apprentissages prennent forme ? Ce lieu influence les postures, les interactions, l'attention, l'engagement. Si la conformité des locaux fait l'objet d'un critère Qualiopi, l'expérience vécue par les apprenant·es est aussi grandement conditionnée par ces dernier·es.

Penser l'espace ne suppose pas nécessairement des moyens considérables ni une transformation radicale. Bien souvent, un simple changement de regard suffit. Une salle traditionnelle peut gagner en convivialité et en potentiel d'usage par le déplacement de quelques meubles, l'aménagement d'un coin propice aux échanges informels, ou l'usage créatif d'un mur comme support d'expression. Même sous contrainte, l'intention pédagogique peut se matérialiser si elle est en cohérence avec ce que l'on souhaite transmettre. En cela, l'environnement d'apprentissage devient le prolongement des pratiques pédagogiques. Il rend visible et sensible des dimensions parfois abstraites : attention à l'individu, dynamique collective, posture bienveillante, valorisation de l'expérience. Dans un monde où les apprenant·es attendent plus qu'un simple transfert de connaissances, du sens, du lien, de la reconnaissance, un espace réfléchi et accueillant est déjà une réponse formative.

Créer un espace pédagogique, ce n'est pas simplement aménager une salle : c'est élaborer une ambiance, envoyer un message implicite mais fort. C'est dire à chaque personne : "Tu as ta place ici. Ton parcours compte." Dans un environnement pensé avec soin, les barrières tombent, la motivation s'éveille, et l'engagement s'ancre durablement. Enfin, cette réflexion ouvre aussi des perspectives essentielles sur l'accessibilité. Elle rappelle que l'adaptation des lieux aux personnes en situation de handicap passe par des choix concrets : signalétique lisible, espaces calmes, information simplifiée. Créer des environnements réellement inclusifs, c'est faire de l'espace un vecteur de dignité et d'équité.

À l'heure où la formation professionnelle se réinvente, il est temps de reconnaître à l'espace pédagogique son rôle stratégique : non pas un décor passif, mais une matière vivante et transformatrice, au service de celles et ceux qui apprennent.

→ Des ressources pour vous inspirer

- * Ebook "Hacker un espace de formation" de Marie-Christine Llorca [à retrouver juste ici](#)
- * Livre "Innover en formation avec les multimodalités" coordonné par Marie-Christine Llorca (ESF Sciences humaines) [à retrouver juste ici](#)
- * Site Archiclasse de l'éducation nationale [à retrouver juste ici](#)
- * Learning Landscapes de Rosan Bosch [à retrouver juste ici](#)
- * Cahier du Louvain Learning Lab "Les espaces physiques d'apprentissage" [à retrouver juste ici](#)
- * Le voyage apprenant MILES par Marie-Christine Llorca [à retrouver juste ici](#)

→ Remerciements

Immense merci aux participant·es ainsi qu'aux intervenant·es, tout particulièrement Marie-Christine Llorca et Hughes Dangagnon d'AGO formation, les designers Adrien Revel et Christophe Goutes, Kais Hannachi et ses collègues de l'école ETRE, Aya Berteaud pour sa facilitation graphique...

→ Tropisme Learning Lab

Tropisme Learning Lab est un laboratoire d'innovation pédagogique lancé par un consortium d'expert·es aux compétences complémentaires : station créative (ex-i&m académie), Luminous Formation et conseil, Agence Insolence, Ceméa Occitanie, Tropisme. Ce projet à triple visée d'expérimentation, d'accompagnement à la montée en compétence et d'animation de la communauté formation professionnelle régionale comporte des conférences, des ateliers et des modules de formation à destination des professionnels de l'éducation et de la transmission. Plus de 1000 personnes y ont participé depuis son ouverture en juillet 2023.

Ce livret a été coécrit par Marie-Christine Llorca, Claire Busidan, Melissa Junker, Kais Hannachi, Suzana Dukic et Yves Bommenel.

Partenaires et soutiens :



TROPISME LEARNING LAB



Un projet propulsé par :
station créative, Tropisme, Ceméa Occitanie,
Luminous Conseil Formation, Agence Insolence