

ART & RECHERCHE CLINIQUE

10 ans d'expérience à l'Institut Claude Pompidou



Résumé

L'institut Claude Pompidou est un observatoire du développement des relations entre art, recherche et pratique clinique. Ce document présente 1/ l'hypothèse architecturale sous-tendant la conception du bâtiment 2/ le parcours médical 3/ les considérations artistiques utilisées pour l'intégration des activités artistiques dans la pratique clinique. Le bâtiment est composé de plusieurs structures: EHPAD, accueil de jour, centre Mémoire, centre de recherche, salles d'activités. Après 10 ans de fonctionnement, le centre Mémoire accueille entre 1600 et 1900 patients/an. L'équipe de recherche a publié plus de 62 articles référencés liés aux troubles cognitifs et comportementaux chez les personnes âgées. Seize événements impliquant l'art et la santé mentale ont été organisés.

Le dialogue entre l'architecte et un artiste explore les bases permettant de favoriser l'interaction entre l'art et la santé.

Pour réussir la mise en œuvre d'activités basées sur l'art, les critères suivants doivent être pris en compte : Un bâtiment inscrit directement dans la ville, des installations pour la recherche clinique et les activités artistiques et une équipe multidisciplinaire.



Centre Edmond et Lily Safra

Philippe Robert ^{1,2,3}, Marc Barani ⁴, Vincent Genet ⁵, Valeria Manera ^{1,2}

¹: Université Côte d'Azur, CobTeK, Nice, France

²: Association Innovation Alzheimer, Nice, France

²: Centre Hospitalier Universitaire de Nice, Centre Mémoire de Ressources et de Recherche, Nice, France

⁴: Atelier Barani Nice, France

⁵: vincentgenet.com Paris , France

« Chaque projet de santé devrait s'intéresser non seulement aux personnes directement concernées par la structure de santé mais à l'ensemble de la communauté en relation avec le bâtiment »

Dannenberg & Burpee, 2018

Depuis les années 2000, les plans concernant la maladie d'Alzheimer se sont développés dans le monde entier (1). Au delà des mesures spécifiques ces plans proposent aussi une vision globale de la prévention du diagnostic et du traitement. Le premier Plan National « Maladie d'Alzheimer » 2008-2012 (2) a créé plus de 400 Centres Mémoire implantés directement dans les hôpitaux pour le diagnostic et le traitement (3) avec peu d'espace réservé aux interventions non médicamenteuses (4). Cependant, ces interventions font l'objet d'un grand intérêt depuis de nombreuses décennies parmi les professionnels de santé impliqués dans le traitement de la MA, et plus généralement dans le domaine de la santé mentale (4, 5) (6) (7) . C'est particulièrement le cas de toutes les interventions médiatisées par l'art. Selon un rapport de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la pratique des arts « offre un large éventail de bienfaits pour la santé, allant du soutien aux déterminants sociaux de la santé, à la prévention des maladies mentales et physiques et à l'aide à la gestion et au traitement de divers problèmes de santé » (8).

Comme l'indiquent Fioranelli et al (9) , l'engagement artistique comprend la créativité artistique exprimée (par exemple, active ; créer ou réaliser de l'art seul ou avec d'autres) ou expérimentée (par exemple, réceptive ; regarder de l'art, participer à des événements créatifs...) (10, 11). L'activité artistique a un impact bénéfique sur la santé mentale(12) et un effet protecteur sur la longévité. Une revue systématique (13) a indiqué que la participation à des interventions artistiques et culturelles peut apporter des bénéfices en termes de bien-être aux personnes atteintes de troubles cognitifs majeurs et à leurs accompagnants.

Dans le même temps, il est également important de penser, à un niveau plus global, que (14) l'architecture peut avoir un impact sur la santé. Comme l'indique le « center of Health design » La plupart des architectes qui travaillent sur des projets de santé ont également des projets dans d'autres secteurs. Chaque projet de santé devrait s'intéresser non seulement aux personnes directement concernées par la structure de santé mais à l'ensemble de la communauté en relation avec le bâtiment »(15). L'impact cognitif de l'environnement sur les personnes a été particulièrement observé chez les sujets souffrant de la maladie d'Alzheimer, et les résidences dédiées commencent à intégrer des lieux d'interactions sociales avec la famille et d'autres personnes (16), des espaces spacieux avec de la lumière naturelle qui transmettent une « sensation d'équilibre ». (17).

C'est pour combiner activités cliniques, recherches, arts et architecture qu'a été lancé le projet de l'Institut Claude Pompidou (ICP). Le but de ce document est de partager cette expérience avec d'autres cliniciens, chercheurs et artistes. La première partie décrit l'environnement qui a conduit à la création de l'iCP en 2014. La deuxième partie présente, après 10 ans de fonctionnement, les résultats en termes de recherche clinique et d'interactions entre art et santé. Enfin, la discussion aborde les avantages et les inconvénients d'une telle structure. Ce document a été rédigé par deux cliniciens (PR, VM). De manière complémentaire, chaque partie inclut le point de vue de l'architecte du bâtiment (MB) et d'un artiste (VG) qui a contribué à plusieurs événements artistiques. Les questions ont été élaborées par les cliniciens avec pour objectif d'avoir le point de vue de personnes qui ne sont ni chercheurs ni cliniciens.

POINT DE DEPART

Le centre Nice Mémoire de Ressources et de recherche du CHU de Nice a été créé en 2001. Il a d'abord été implanté dans le service de psychiatrie puis de gériatrie jusqu'en 2014. Le partenariat entre le CHU de Nice et la Fondation Claude Pompidou(18) est né en 2004.

Suite au don de M. Séraphin Dabray, le CHU possédait des locaux désaffectés au centre de la ville de Nice. Le bâtiment servit initialement de lieu de soins pour personnes âgées sous le nom d'asile Dabray puis fut occupé par des artistes dans le but de promouvoir et diffuser les arts modernes à Nice.

L'idée initiale de Mme Claude Pompidou était de construire sur ce site une structure pour la maladie d'Alzheimer, alliant soins et arts. Le projet médical et scientifique était rédigé comme suit:

L'objectif principal de l'Institut Claude Pompidou est d'être un modèle en termes de soins, de recherche et d'enseignement à tous les stades de la MA. Pour cela il est fondamental de créer des liens entre:

1/ l'intérieur (les résidents) et l'extérieur (les citoyens de la ville, consultants, familles, étudiants, artistes et chercheurs) ;

2/ l'art et la recherche clinique,

3/ avec les autres structures et établissements dédiés à la gestion du vieillissement dans la ville et la région.

L'institut doit permettre l'information du public, la formation professionnelle, la prévention et le dépistage de la MA, les soins et la prise en charge à long terme, l'intégration dans les réseaux professionnels, le développement de la clinique et de la recherche, la mise en œuvre de techniques pédagogiques interactives.

Le projet a été initié par le CHU de Nice (19) et la Fondation Claude Pompidou (20). La Fondation, reconnue d'utilité publique avait lancé une campagne de collecte de fonds pour ce projet. Par ailleurs, en 2011, une équipe de recherche liée au Centre Mémoire a été créée en partenariat avec l'Inria par l'Université Côte d'Azur. Cette équipe nommée CoBTeK (Cognition Behavior Technology) est composée de professionnels de santé et d'ingénieurs. Elle a pour objectif de développer la recherche sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour la prévention, le diagnostic et le traitement des pathologies neuropsychiatriques et neurodéveloppementales.

Architecte:

Pour ce projet il y avait bien sûr un programme, parce que l'architecture a pour objet de traduire un programme. Ici, le programme était assez clair. Comment faire pour agir sur la maladie et pour que l'architecture puisse accompagner et stimuler patients et familles. Le programme partait avec un élément important; un terrain en centre-ville dans un quartier très agréable proche du tram, avec plein d'animations possibles aussi pour les familles.

C'est aussi un quartier où les bâtiments sont avec des jardins, donc dans un environnement qui est plutôt agréable. Cette matière première a été essentielle. Il y a aussi les questions d'espace et de lumière qui est doctrinale pour les architectes.

Photographe

Sans être spécialiste de la santé, cela me semble naturel d'intégrer une structure de ce type au sein même de la ville et de ne pas exclure ce type d'utilisateur. C'est intéressant de pouvoir exposer dans un bâtiment qui n'est pas habituellement défini comme un lieu d'exposition et qui est dans ce cas dédié à la santé. En effet les personnes qui fréquentent le lieu, patients, familles, soignants ne vont pas avoir la même posture par rapport aux œuvres que lors de la visite traditionnelle d'un musée.

Plusieurs partenaires ont également accepté de participer au projet. La Mutualité Française PACA-SSAM (21), qui est une association à but non lucratif, pour créer et exploiter une EHPAD au sein de l'Institut. L'Association Française des aidants Alzheimer 06 (22) qui a transféré son accueil de jour au sein de l'Institut.

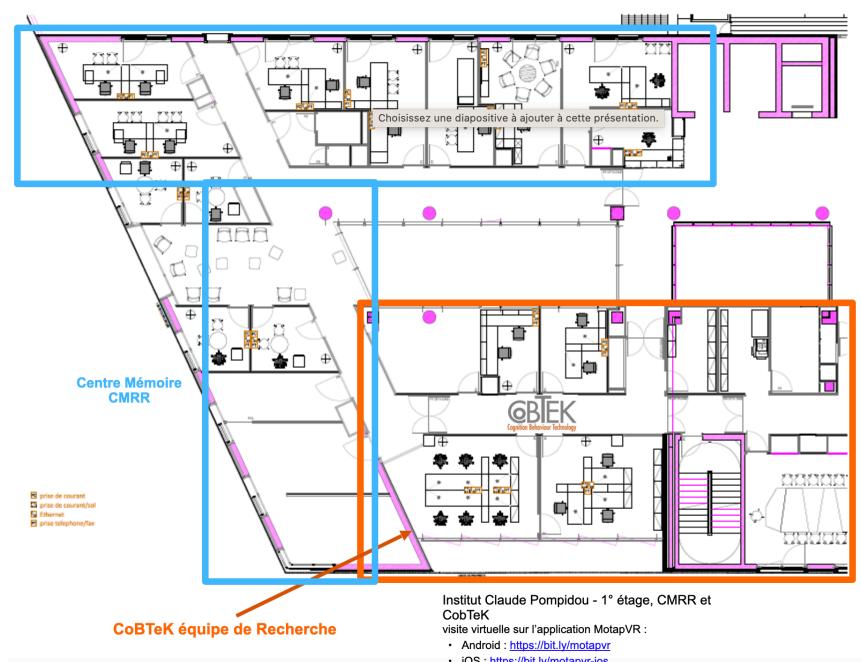
La Ville de Nice, le Conseil Général des Alpes-Maritimes, le Conseil Régional et la CNSA se sont également associés à ce projet. La liste complète des donateurs figure sur la photographie de la page 11.

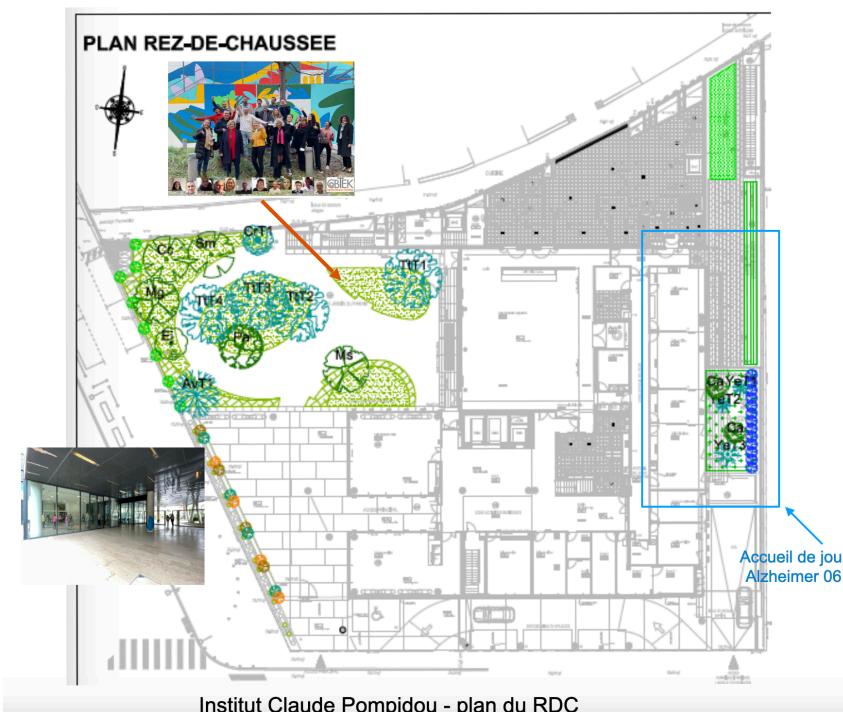
RESULTATS

Les résultats sont présentés depuis la construction du bâtiment jusqu'aux activités développées, avec un accent particulier sur les programmes artistiques.

Les travaux de construction coordonnés par le cabinet d'architectes « atelier Barani »(23) se sont terminés en 2014. L'Institut Claude Pompidou a été inauguré par le Président de la République Française Monsieur Nicolas Sarkozy le 26 mars 2014. Le bâtiment comprend (24), au niveau du hall : un accueil de jour, 2 salles d'ateliers, une salle de conférence. Au premier étage : se trouvent le Centre Mémoire de Ressources et de Recherche (CMRR) du CHU et l'unité de recherche CoBTeK. Depuis son ouverture, le CMRR a accueilli entre 1600 et 1900 patients/an. L'unité CoBTeK de l'Université Côte d'Azur (<http://cobtek.fr/>) a pour thème de recherche « la santé mentale de la naissance à la fin de vie et l'intelligence artificielle ». Entre 2017 et 2021, l'équipe de recherche a publié 62 articles référencés sur le thème du vieillissement, répartis dans différents domaines (neurosciences, gériatrie, psychiatrie, psychologie, neurologie clinique, médecine générale, services de santé, sciences et services et technologie). Le tableau 1 résume les activités cliniques, de recherche et événementielles organisées depuis l'ouverture de l'Institut. CoBTeK en partenariat avec l'association IA (<http://cobtek.fr/en/ia-association/>) qui est également promoteur d'événements artistiques liés à la prévention et au traitement des troubles cognitifs et comportementaux. Depuis l'ouverture de l'Institut Claude Pompidou en 2014, 9 journées portes ouvertes au grand public, 2 programmes de prévention des troubles cognitifs par l'expression artistique, 5 expositions de photographies/peintures ont été organisées.

On trouvera ci dessous le plan du 1° étage avec la partie réservée au CMRR et à l'équipe de recherche COBTeK (centre Edmond et Lily Safra).





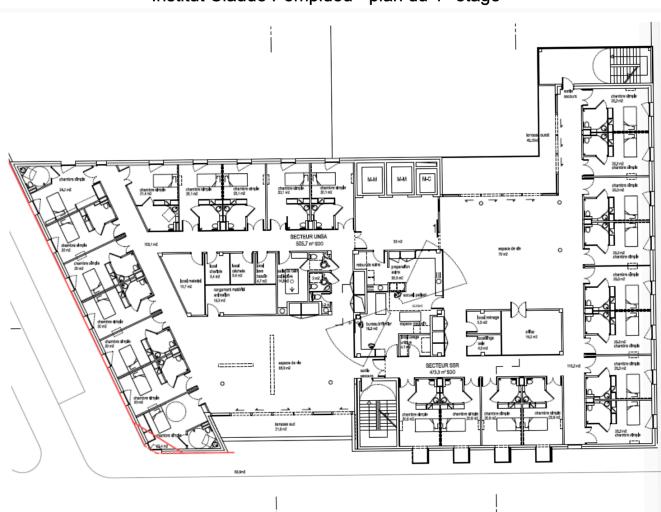
Architecte:

Pour faciliter l'interaction avec l'extérieur le rez-de-chaussée est très largement ouvert sur la ville de telle sorte que les patients puissent voir ce qu'il y a à l'extérieur.

Il y a le parvis ouvert sur la rue, le jardin, les espaces d'activités artistiques la salle polyvalente et l'accueil de jour . Quand on arrive dans l'entrée, il y a un puits de lumière de double hauteur qui permet aux cliniciens chercheurs et administratifs localisés au premier étage (centre mémoire et équipe de recherche) de voir les personnes qui arrivent dans le bâtiment et donc d'être toujours en contact avec l'activité de la ville et de l'extérieur. En effet quand on veut créer une communauté , (avoir des chercheurs des familles et des cliniciens dans un même endroit) la première chose à faire, c'est bien sûr que les gens se voient, que ce soit fluide pour qu'ils puissent se rencontrer de façon informelle.

Plus on monte vers les étages plus cette ouverture va se modifier avec toujours une orientation Nord (le jardin, les montagnes) et sud (la ville, la mer) . Au 1^{er} étage une grande terrasse (nord) qui est plus calme car on est déjà dans l'ICP avec le centre mémoire pour les consultations et l'équipe de recherche.

Toujours en montant vers les étages supérieurs, on arrive à l'EHPAD. Les chambres sont distribuées autour d'une sorte de 8 avec un grand couloir de circulation et au centre les salles de soins. Il y a deux espaces de vie l'un orienté vers les montagnes et l'autre vers la mer , ce qui est aussi une caractéristique de la ville de Nice. Il y a aussi des migrations possibles des utilisateurs en fonction de la chaleur. C'est important dans cette période de réchauffement climatique. En résumé il y a donc deux axes directeurs du point de vue architectural: un axe vertical à partir de la ville, plus on monte plus l'espace est dédié au patient et un axe nord sud pour s'adapter à la chaleur (figure 2 ci contre).



Le tableau 1 propose des liens vers des vidéos illustrant plusieurs de ces événements comme la Journée Portes Ouvertes 2019, des événements artistiques associant Art et Santé et des entretiens avec des artistes et scientifiques sur ce sujet. Le programme Art et Santé a également utilisé les ateliers dans un contexte de prévention également illustré par une vidéo.

Le tableau 2 présente les résultats d'une enquête auprès des utilisateurs.

Tableau 1 : Activités développées à l'Institut Claude Pompidou depuis l'ouverture du bâtiment en 2014.

Type d'activités	Description / liens
Centre Mémoire CMRR	3200 consultations / an. Diagnostics: plaintes mnésiques 17%, trouble cognitif mineur 33%, trouble cognitif majeur 45 %, autres diagnostic 5%
Accueil de jour Alz 06	15 patients (stade modéré) par jour du lundi au vendredi
EHPAD mutualité française	75 patients (stade modéré à sévère) sur 3 unités. 1 des unité est spécialisée pour les patients présentant des troubles du comportement
Activités de recherche	Portofolia et rapport d'activités : http://cobtek.fr/lequipe/ Recherches orientées Art & Santé:: http://cobtek.fr/recherches/
Événements / réunions	9 événements grand public. WS 2019: https://www.youtube.com/watch?v=9q2Yqgf-7qs
Événements artistiques	Programme pour la prévention des troubles cognitifs utilisant l'expression artistique: , 5 expositions ont été organisées (peinture , photo). Exemples ci dessous: - Art et Santé 2020 - 2021 : http://cobtek.fr/agap/ - 109 Pôle de cultures contemporaines de Nice: http://cobtek.fr/art-et-sante-au-109/ - Morsiglia Jul 2022 - Art & Santé événements et interviews: http://cobtek.fr/agap-journee-patrimoine-2022/ - Transmission et télétransmission de l'art au bénéfice de la santé ANR Impact, Juin 2023 https://www.youtube.com/watch?v=laxIxgECWHM

Table 2: résultats d'une enquête menée durant la première quinzaine d'Avril 2023 auprès de 125 visiteurs de l'Institut Claude Pompidou (ICP)

Questions	%: de réponses supérieur à 6 / 10 **
• Est ce que l'ICP est facile d'accès ?	75 %
• Est ce que architecture de l'ICP vous convient ?	77 %
• Est ce que la décoration (photographie, peinture) de l'ICP vous convient ?	75 %
Est ce que l'art peut être utile pour la santé ?	94 %

*88 femmes et 37 hommes, médian = 60 ans , 73% ayant plus de 60 ans)

**score entre 0 (tés mauvais / pas intéressant) à 10 (excellent/ très intéressant)

DISCUSSION

Une analyse SWOT (en anglais pour Strength, Weakness, Opportunities, Threat) peut aider à réfléchir comment l'expérience de l'Institut Claude Pompidou pourraient être utiles à d'autres équipes.

Forces

Le premier point important est de souligner l'association des soins, de l'enseignement et de la recherche dans un même bâtiment. Il y a une interaction directe entre les cliniciens du Centre Mémoire et les chercheurs en santé, en technologie ou en arts (sciences humaines et sociales). La présence directe d'ingénieurs dans les locaux de la clinique est un élément positif en termes de formation des utilisateurs mais aussi de production scientifique. Ce qui est également innovant, c'est l'installation de l'équipe de recherche dans le même bâtiment qu'un accueil de jour et qu'une Ehpad. Ceci permet d'offrir des activités de recherche à tous les stades d'évolution de la maladie d'Alzheimer. C'est la configuration du bâtiment qui permet ces différentes interactions. Il existe en effet des similitudes avec le concept informatique d'architecture logicielle multi-clients permettant de servir plusieurs groupes d'utilisateurs différents à partir d'une seule instance logicielle mais également d'avoir un hébergement mutualisé. Les relations interdisciplinaires entre neurosciences et architecture (28) (29) favorise aussi le développement des activités et comportements quotidiens (17). Cela donne également la possibilité de proposer des activités artistiques aux patients et à tous les usagers.

.Architecte

Il est bien sûr possible d'imaginer de nouvelles façons d'impliquer les patients. Par exemple les installations vidéos qui mettent en jeu espace, son et lumière.

Oui l'innovation et la créativité sont au cœur de notre travail mais il faut quand même se méfier de ces mots qui sont récupérés aujourd'hui en particulier par le marketing. Pour qu'il y ait un besoin d'innovation, il faut un problème identifié. Pour moi, l'innovation, c'est répondre d'une manière spécifique à un problème. C'est le cas ici pour la santé.

Il faut aussi faire attention à deux choses. Aujourd'hui avec l'assistance du numérique, on confond souvent informations et pensées mais aussi technologie et science. Ici, ce que j'ai senti, c'est que vous étiez à chaque fois, dans une pensée nouvelle de la maladie basée sur la science. Par exemple présenter la photographie d'une nouvelle façon en utilisant les outils technologiques.

L'important est de stimuler le cerveau. Dans ce sens une architecture fonctionne quand l'individu peut y trouver sa place mais aussi interagit avec les autres. L'architecture doit réassurer mais aussi questionner. Ce n'est pas tout blanc ou noir. Comme je l'ai appris des cultures orientales ce n'est pas la radicalité qui permet d'atteindre un objectif mais c'est l'atteinte d'un certain équilibre.

.Photographe

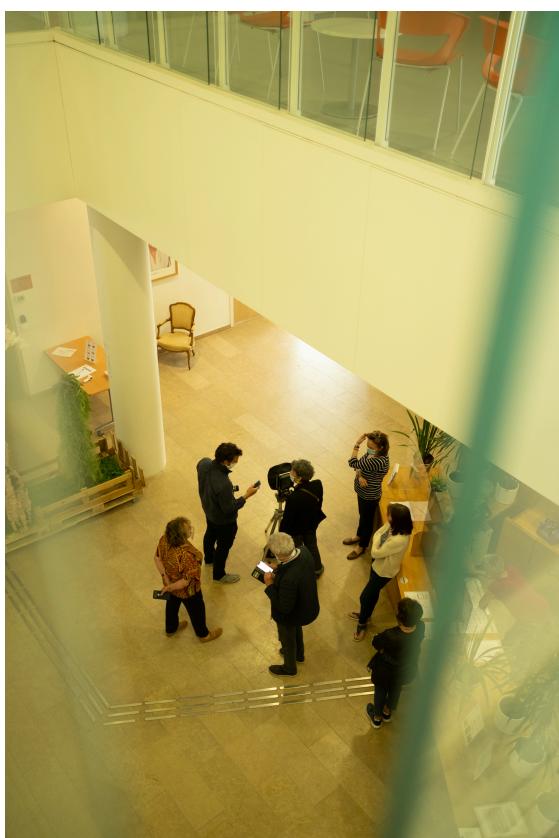
L'utilité de l'art c'est comme si on parlait de l'utilité de faire de l'exercice physique sauf qu'ici cela a moins à voir avec les muscles mais plutôt avec les émotions et comment on peut ressentir les choses. On ne peut pas avoir une vision lucide du monde si on ne prend pas en compte l'élément sensoriel « sentir les choses ». Cette dimension sensorielle, émotionnelle ne rassemble bien sûr pas toute la complexité du monde mais elle en fait partie et c'est probablement le rôle de l'art de nous l'apporter. C'est un complément mais un complément qui compte pour la prévention et la qualité de vie.

Pour regarder une photographie on utilise essentiellement les yeux. Il y a une image fixe qu'il faut observer, donc c'est un appel à mieux regarder. Faire une photographie c'est l'effort de créer une image en regardant dans un viseur et en faisant attention à ce qu'on a sous les yeux. C'est un peu la même chose pour une composition qui rassemble plusieurs photographies et où le travail d'association est très intéressant. Quand vous êtes spectateur cela demande aussi un effort de décodage, d'association avec ce que vous êtes.

Une autre force de l'Institut Claude Pompidou est de considérer la conception architecturale, les événements, les recherches et les programmes d'ateliers à la lumière de la notion d'objet et d'espace transitionnels.

Ce terme a été introduit par D.W Winnicott (30):

« Dans la vie de chaque être humain, il existe une dimension que nous ne pouvons ignorer, c'est la dimension intermédiaire de l'expérience à laquelle contribuent simultanément la réalité intérieure et la vie extérieure. Pour tout individu, cet espace est déterminé par les expériences de vie. Cet espace virtuel, intermédiaire, est l'espace où, pour chacun, individuellement on retrouve , les intérêts, les passions, le plaisir qui nous font avancer, apprécier l'existence et la relation avec les autres ».



Architecte:

Pour moi, l'objet transitionnel, c'est ce qui permet de faire une transition entre moi et le monde. Cela passe par quelque chose de sensible par les sens. Pour l'architecte, c'est le cœur du travail, surtout quand l'objectif c'est de vivre ensemble. On oublie très souvent cette dimension de l'architecture : l'architecture, ça passe par le corps. Ce qui permet à l'architecture d'être au monde, c'est le corps. Le corps, il voit, il écoute, il entend, c'est pour ça que par exemple ici on a soigné l'acoustique. C'est aussi la lumière parce que c'est essentiel pour tous. Si il n'y a pas de lumière au bout on est en panique, c'est d'autant plus important pour les patients qui ont la maladie d'Alzheimer. Pour moi, tout est exacerbé chez ces patients. C'est enfin la température. Si on donne de la valeur aux sens, on peut dire qu'on se souvient d'un espace qu'on a visité par rapport à une globalité pas seulement la vision mais aussi l'acoustique ou la température..

Photographe

Je comprends l'objet transitionnel comme quelque chose dont on se sent proche et qui permet aussi d'accéder à autre chose. De mon côté, mon rapport à l'art au sens général, et pas seulement à la photographie, c'est exactement cela. A la fois l'art a été un cocon, une sécurité, un confort dans lequel j'ai pu rester et en même temps cela a été une porte de sortie vers autre chose. Si individuellement je ne fais pas l'effort d'aller vers cette autre chose je reste toute ma vie dans ce confort et ça ce n'est pas bon. Ce bâtiment est un autre exemple d'espace transitionnel car il stimule réunions et échanges. À l'institut j'ai parfois le sentiment qu'il y a un échange entre l'intérieur et l'extérieur..

Institut Claude Pompidou:hall et entrée principale au cours du programme Art & Santé 2021

Faiblesses

Le contenu de ce document n'est pas nouveau si l'on considère le nombre d'articles publiés sur l'Art et la Santé, plus de 44 000 selon Pub Med. Cependant, il peut être utile pour les lecteurs impliqués dans la pratique clinique et la recherche d'être informés de ce qui a été réalisé avec les points positifs et négatifs. Pour ces derniers, citons l'isolement relatif vis à vis de l'hôpital et le fait qu'une partie de la recherche n'est pas nécessairement réalisable dans l'ensemble du bâtiment étant donné la grande variété de niveaux de gravité des patients qui fréquentent l'Institut. Enfin, après 10 ans de fonctionnement, force est de constater que les espaces réservés à la partie recherche sont insuffisants et insuffisamment modulables à la fois du fait du développement de l'activité de recherche mais aussi de l'activité clinique.

Opportunités

Il est primordial de créer et de renforcer des liens avec d'autres universités, cliniciens et chercheurs intéressés par la thématique Art et Santé (31). Au sein de l'Université Côte d'Azur, il faut développer le lien avec des structures comme l'Académie 5 « L'Homme, les Idées et les Milieux »(32) afin de soutenir des recherches innovantes et interdisciplinaires.

Parce que CoBTeK a été créé en partenariat avec l'INRIA (33) il est également important d'étendre les relations déjà existantes entre la recherche clinique et les technologies, vers la dimension artistique. Ainsi la participation de CoBTeK au centre de réalité étendue et de création (XR2C2; extended reality and creative center) (34) est une opportunité qui permet de participer à un pôle d'initiatives régionales liées aux environnements immersifs dans les domaines de la création artistique, de la santé et de l'ingénierie au sein du Campus Georges Méliès. à Cannes. Cela devrait contribuer également à faciliter la diffusion d'applications et d'événements artistiques à distance.

Risques

Il faut citer les possibles changements de politique institutionnelle, le manque de moyens alloués à cette thématique et enfin le manque de personnel dédié aux activités de diffusion à distance. L'existence de locaux communs ne suffit pas pour parvenir à une interaction optimale. Il est également nécessaire que les cliniciens disposent d'un minimum de temps protégé pour travailler en partenariat avec les chercheurs tout au long du cycle de vie d'un projet de recherche. Les cliniciens comme les chercheurs ont besoin d'avoir des temps de réflexion communs afin d'entretenir de bonnes relations. Il faut aussi veiller à ce que les artistes puissent participer, au moins ponctuellement, à des rencontres communes.



Institut_Claude Pompidou: salle d'activité du RDC avec une vue directe sur la rue durant un des ateliers de prévention du programme Art & Santé en 2021

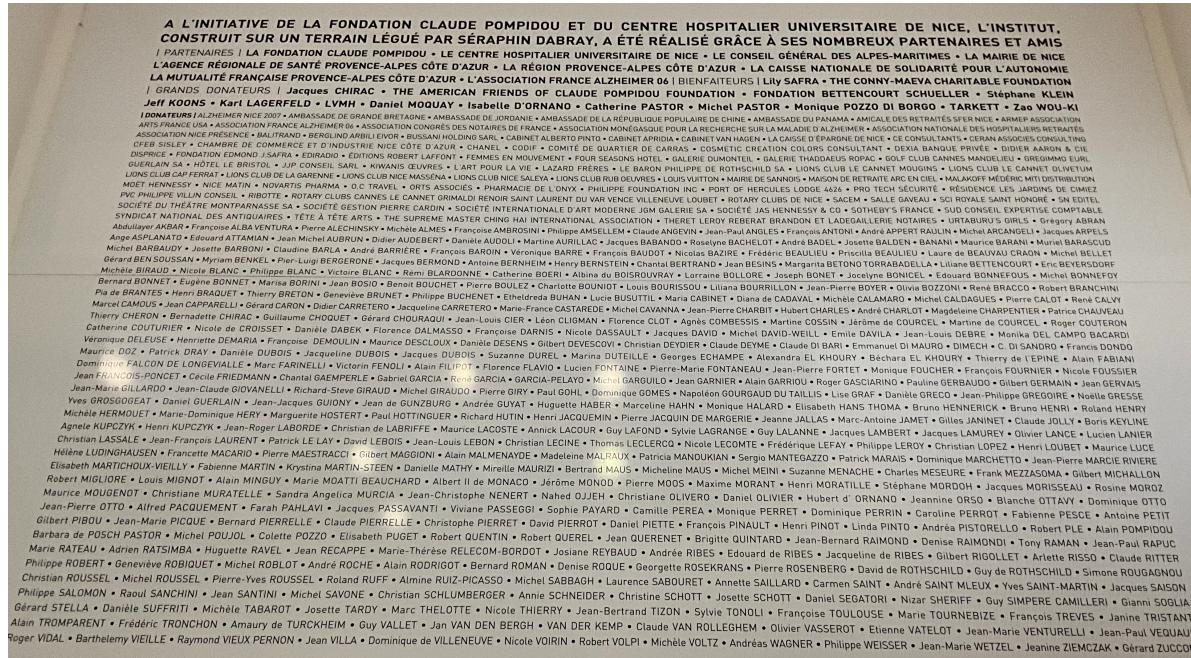
CONCLUSION

L'Institut Claude Pompidou est à la conjonction de différentes considérations ; construire un établissement regroupant plusieurs structures, proposant des équipements de diagnostic mais aussi de traitements pharmacologiques et non pharmacologiques. Le fonctionnement depuis 2014 montre que pour faciliter et optimiser les relations entre les arts, la pratique clinique et la recherche, il est important de considérer les facteurs suivants :

- avoir un projet comprenant une architecture dédiée, un bâtiment inséré dans la ville offrant des équipements tant pour la recherche en matière de soins que pour les activités artistiques, une combinaison d'équipes pluridisciplinaires et de structures de santé.
- créer des conditions optimales pour faciliter les interactions entre cliniciens et chercheurs.
- L'activité artistique peut être utilisée pour transmettre et stimuler ces interactions. L'expérience acquise conduit aujourd'hui à réfléchir et à avancer sur de nouveaux projets où les soignants seront au centre des interactions entre chercheurs cliniciens et artistes dans le cadre des interventions non médicamenteuses.

Remerciements

Ce document a été soutenu par des subventions de la Fondation JL Noisiez, de l'Association IA et de l'Université Côte d'Azur (Centre XR2C2). Merci à tous les partenaires de l'Institut Claude Pompidou : la Fondation Claude Pompidou, le Centre hospitalier universitaire (CHU, CMRR, service de gérontologie pôle RAV), la Mutualité Française, l'association 06 Alzheimer. Enfin merci à tous les patients et familles qui font confiance aux professionnels



Nom des donateurs figurant dans le hall d'entrée
de l'Institut Claude Pompidou

REFERENCES

1. Burns A, Robert P. *Dementia Care: International perspectives*. United Kingdom: Oxford University press; 2019. 373 p.
2. Le Duff F, Develay AE, Quetel J, Lafay P, Schuck S, Pradier C, et al. The 2008-2012 French Alzheimer plan: description of the national Alzheimer information system. *J Alzheimers Dis*. 2012;29(4):891-902.
3. Pradier C, Sakarovich C, Le Duff F, Layese R, Metelkina A, Anthony S, et al. The mini mental state examination at the time of Alzheimer's disease and related disorders diagnosis, according to age, education, gender and place of residence: a cross-sectional study among the French National Alzheimer database. *PLoS One*. 2014;9(8):e103630.
4. Ninot G. La Plateforme CEPS : Une structure universitaire de réflexion sur l'évaluation des interventions non médicamenteuses (INM). *Hegel*. 2017;7(1):53 - 5.
5. Couch E, Lawrence V, Co M, Prina M. Outcomes tested in non-pharmacological interventions in mild cognitive impairment and mild dementia: a scoping review. *BMJ Open*. 2020;10(4):e035980.
6. Kasper S, Bancher C, Eckert A, Förstl H, Frölich L, Hort J, et al. Management of mild cognitive impairment (MCI): The need for national and international guidelines. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2020;21(8):579-94.
7. Manera V, Abrahams S, Aguera-Ortiz L, Bremond F, David R, Fairchild K, et al. Recommendations for the Nonpharmacological Treatment of Apathy in Brain Disorders. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*. 2020;28(4):410-20.
8. Fancourt D, Finn S. What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being?: a scoping review. . In: Organization WH, editor. regional office for Europe: Health Evidence Network; 2019.
9. Fioranelli M, Roccia MG, Garo ML. The role of arts engagement in reducing cognitive decline and improving quality of life in healthy older people: a systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2023;14.
10. Davies C, Knuiman M, Rosenberg M. The art of being mentally healthy: a study to quantify the relationship between recreational arts engagement and mental well-being in the general population. *BMC Public Health*. 2016;16(1):15.
11. Davies CR, Clift S. Arts and Health Glossary - A Summary of Definitions for Use in Research, Policy and Practice. *Frontiers in Psychology*. 2022;13.
12. Shukla A, Choudhari SG, Gaidhane AM, Quazi Syed Z. Role of Art Therapy in the Promotion of Mental Health: A Critical Review. *Cureus*. 2022;14(8):e28026.
13. Letrondo P, Ashley S, Flinn A, Burton A, Kador T, Mukadam N. Systematic review of arts and culture-based interventions for people living with dementia and their caregivers. . *Ageing Res Rev*. 2023;Jan(101793).
14. Von Schirnding Y. *Health in Sustainable Development Planning: The Role of Indicators*; World Health Organization. Geneva, Switzerland: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67391/WHO_HDE_HID_02.11.pdf; 2002.
15. Dannenberg A, Burpee H. Architecture for Health Is Not Just for Healthcare Architects. *Health Environments Research & Design Journal*. 2018;11(2):8 - 12.
16. Quesada-García S, Valero-Flores P, D'Ospina A, editors. *Architettura E Alzheimer (II): 16 Nuovi Edifici Per Necessità Emergente*; HAC. <https://idus.us.es/handle/11441/889> ed. Sevilla Spain: University books; 2019.
17. Quesada-García S, Valero-Flores P, Lozano-Gómez M. Towards a Healthy Architecture: A New Paradigm in the Design and Construction of Buildings. . *Buildings*. 2023;13(8).
18. Fondation Claude Pompidou <https://fondationclaudepompidou.org/site/>
19. CHU Nice University hospital <https://www.chu-nice.fr/>
20. Fondation Claude Pompidou.
21. Mutualité Française : <https://sud.mutualite.fr/>.
22. Association France Alzheimer 06 [Available from: https://www.francealzheimer.org/alpesmaritimes/?gclid=Cj0KCQjwj_ajBhCqARIsAA37s0zZnrYQPSMYsqBBO4ubpWk1GB1vmnjs_uogwVQ0px3cee7NpGxiJBAaAneMEALw_wCB].
23. Ministère de la Culture: <https://www.culture.gouv.fr/en/News/Marc-Barani-Grand-Prix-national-de-l-architecture>
24. Architectural plans and photographs of the Claude Pompidou Institute building : <http://cobtek.fr/art-sante-mentale/>
25. Windle G, Gregory S, Howson-Griffiths T, Newman A, O'Brien D, Goulding A. Exploring the theoretical foundations of visual art programmes for people living with dementia. *Dementia*. 2018;17(6):702-27.
26. Butler M, McCready E, Nelson VA, Desai P, Ratner E, Fink HA, et al. Does Cognitive Training Prevent Cognitive Decline? *Annals of Internal Medicine*. 2017;168(1):63-8.
27. Manera V, Aguera-Ortiz L, Askenazy F, Dubois B, Corveleyen X, Cross L, et al. In-Person and Remote Workshops for People With Neurocognitive Disorders: Recommendations From a Delphi Panel. *Front Aging Neurosci*. 2021;13:747804.
28. Eberhard J. *Brain Landscape: The Coexistence of Neuroscience and Architecture*. Oxford UK: Oxford University Press; 2008.
29. Dance A. Science and Culture: The brain within buildings. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2017;114(5):785 - 7.
30. Winnicot DW. *Jeu et re&lité; l'espace potentiel*. Pontalis JB, editor1975.
31. Beauchet O, Bastien T, Mittelman M, Hayashi Y, Hau Yan Ho A. Participatory art-based activity, community-dwelling older adults and changes in health condition: Results from a pre-post intervention, single-arm, prospective and longitudinal study. *Maturitas*. 2020;134:18 - 4.
32. Accadémie 5 Université Côte d'Azur: <https://univ-cotedazur.fr/recherche-innovation/structures-de-recherche/academies-dexcellence/academie-dexcellence-homme-idees-et-milieux>.
33. <https://www.inria.fr/en/inria-centre-universite-cote-azur>. [
34. Extended reality Center Université Côte d'Azur <https://xr2c2.univ-cotedazur.eu/xr2c2>