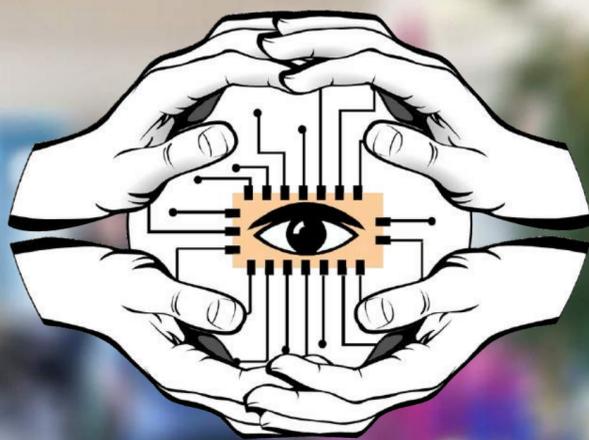
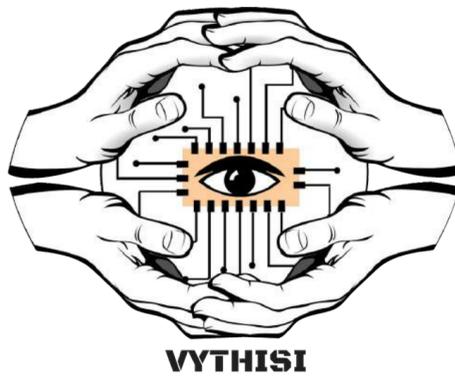


# RÉALITÉ VIRTUELLE

## LE GUIDE D'ANIMATION





# RÉALITÉ VIRTUELLE, LA DÉFINITION

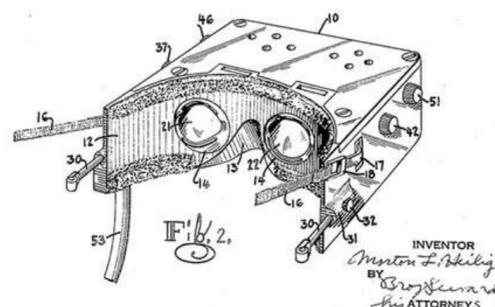
POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE

Si l'on s'en tient à la plus stricte définition, la réalité virtuelle désigne «les dispositifs permettant de simuler numériquement un environnement par la machine (ordinateur). » Concrètement, la VR (« virtual reality » en Anglais) donne l'impression à la personne qui l'expérimente de se trouver dans un autre monde.

Longtemps rêvée par les hommes, la notion de réalité virtuelle est aujourd'hui sur le point de s'ancrer dans notre quotidien. Popularisée et démocratisée par Oculus en 2015, cette technologie n'est pourtant pas si récente.

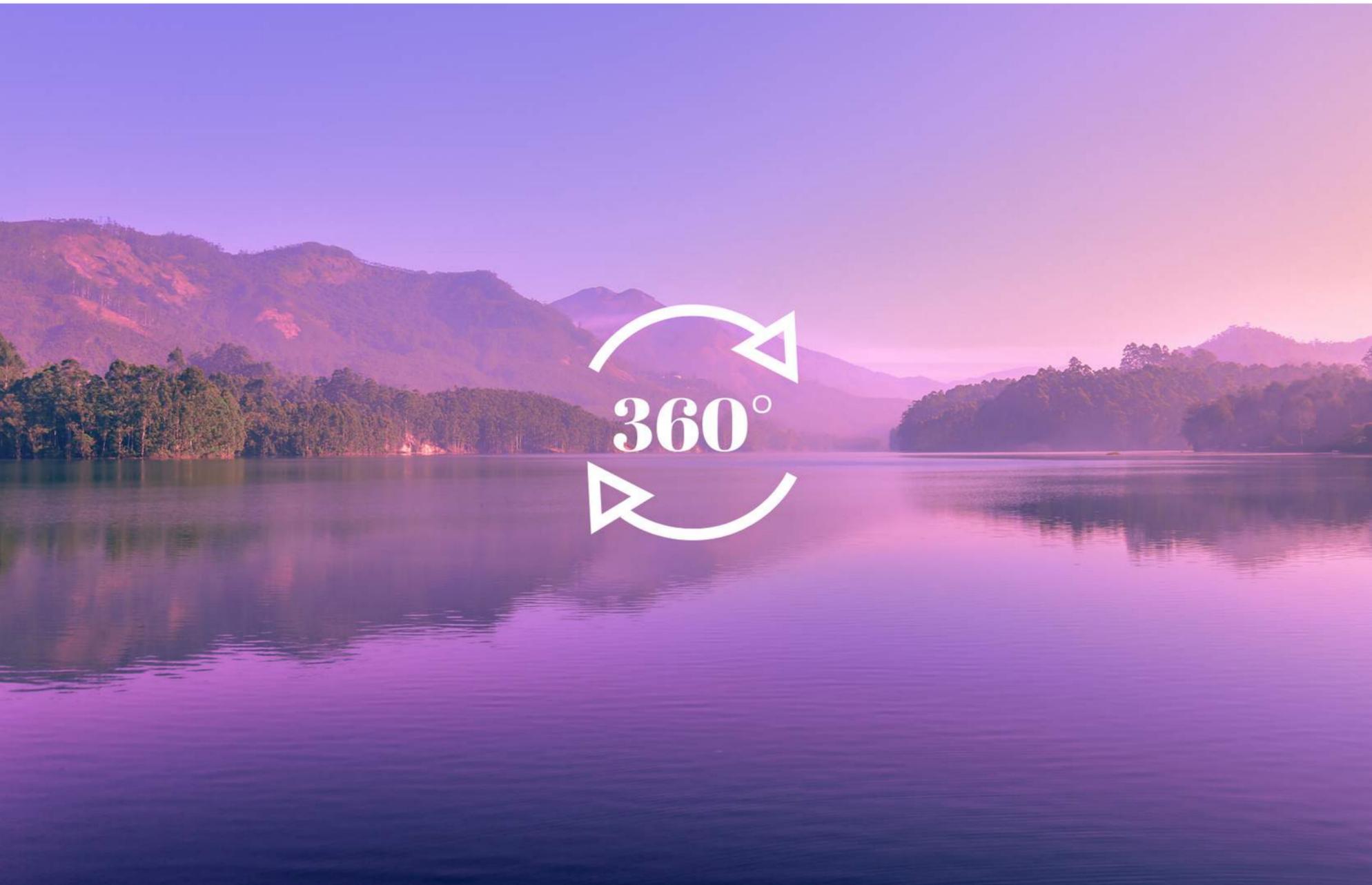
En effet, les prémices de la VR remontent à 1956, date à laquelle un vidéaste américain (Morton Heilig) réalise un exploit. Sa création, exceptionnelle pour l'époque, permet alors de regarder un film en 3D.

Le concept de réalité virtuelle n'a réellement fini par aboutir de façon convaincante qu'il y a quelques années. Aujourd'hui, les progrès technologiques sont tels que le champs des possibles est devenu illimité.



La machine de Morton Heilig

En associant la technologie d'un casque de réalité virtuelle à celle de la vidéo 360° il est ainsi possible de faire visiter un lieu que l'on a filmé à quelqu'un !



QUELQUES INFOS SUR :

# LA VIDÉO 360

---

Un outil très puissant qui permet de faire voyager les personnes sans bouger

FACILE, UTILE, IMMERSIF

Une vidéo immersive, aussi appelée vidéo 360 degrés, est un enregistrement vidéo d'une scène du monde réel où l'image est enregistrée dans toutes les directions en même temps. Ces enregistrements vidéo sont réalisés avec un appareil communément appelé camera 360°.

Lors de la projection de la vidéo, l'utilisateur a le contrôle sur la direction dans laquelle il regarde la scène, en haut, en bas ou latéralement. La vidéo est enregistrée sous forme de données qui permettent à l'utilisateur de contrôler la direction et la vitesse de la lecture. Le contrôle du lecteur vidéo se fait au moyen d'une souris ou d'un autre détecteur de mouvement.

La projection de la vidéo peut se faire sur un écran d'ordinateur ou sur un autre dispositif de visionnement comme un casque de réalité virtuelle. La vidéo à 360 degrés est généralement enregistrée soit à l'aide d'un appareil spécial composé de plusieurs caméras, soit à l'aide d'une caméra dédiée qui contient plusieurs objectifs de caméra intégrés dans l'appareil et qui filme simultanément les angles de chevauchement.

Grâce à une méthode connue sous le nom de couture vidéo, cette séquence séparée est fusionnée en un seul morceau vidéo sphérique, et la couleur et le contraste de chaque plan sont calibrés pour être cohérents avec les autres.

## QUELQUES EXEMPLES DE DESTINATIONS VIDÉOS

### ➔ Cadaqués



La perle de la Catalogne connue pour avoir été le lieu de résidence privilégié de Salvador Dali.

Nous démarrons du port pour arriver jusqu'au phare et son point de vue sur la Méditerranée absolument unique !

### ➔ Les gorges de Galamus



Les gorges de Galamus et l'ermitage Saint-Antoine, qui sont des lieux très visités.

On retiendra le cadre, mais également l'histoire de ce lieu historique où le chemin vers les gorges a été aménagé à la force des bras !

### ➔ Le fleuve Maroni en Guyane



Plusieurs vidéos de la Guyane que ce soit en forêt, canoë ou en balade avec les singes !

Le fleuve Maroni est emprunté régulièrement par toute une partie de la population ainsi que nombre de touristes tous les ans !



## LES AVANTAGES DE LA VIDÉO IMMERSIVE ?

*"Des choses très simples"*

Si aujourd'hui Vythisi travaille avec une vingtaine d'établissements, c'est bien parce que la réalité virtuelle en EHPAD n'est pas une utopie. Bien au contraire. C'est en effet un outil formidable au service du bien-être des personnes âgées et/ou en situation de handicap. Bien souvent, les personnes, sont très enthousiastes à l'idée de tester cette technologie. Un constat que de nombreux professionnels ont pu déjà faire.

Pourtant, pour le grand public, la VR est parfois source de confusion. Il arrive en effet que le personnel soignant y voit une expérience dangereuse pour les résidents. En réalité, il n'en est absolument rien, et surtout pas avec la vidéo 360° immersive, très différente de la réalité virtuelle pure. Les personnes ne sont pas mises en difficulté. Elles profitent seulement d'une balade ou d'une visite de lieu à un rythme adapté. Il n'y a ainsi aucune prise en main, pas de courbe d'apprentissage : le casque est mis sur la tête de la personne, et elle profite de son voyage en regardant le paysage autour d'elle.

Vythisi réalise des vidéos exceptionnelles, qui mettent en avant des destinations uniques, et parfois très difficiles d'accès. Les résidents ont juste à s'asseoir, le paysage défile devant leurs yeux, comme s'ils marchaient !

# L'USAGE DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE EN EHPAD



La vidéo immersive et la réalité virtuelle sont les outils de demain. Pour les personnes à mobilité réduite, ces outils sont une fenêtre ouverte sur le monde. Vythisi produit du contenu 360° adapté à ce public. Grâce à notre solution, il est possible de lutter contre la dépression et de stimuler cognitivement les personnes.

En réalisant des vidéos 360° sur des lieux de balades et d'intérêt historiques et culturels, nous donnons au personnel une formidable opportunité d'apporter bien-être et confort aux personnes.



Il est en effet possible de réaliser différentes formes d'ateliers, à la fois individuels et collectifs, et cela avec un seul et même casque.

La réalité virtuelle peut également aider à lutter contre la douleur, pendant le changement d'un pansement ou une prise de sang par exemple.

L'étude suivante, réalisée en 2017 étaye d'ailleurs ce constat :

## Les personnes souffrant de douleurs aiguës tirent le plus d'avantages de la réalité virtuelle

Pour évaluer dans quelle mesure la réalité virtuelle thérapeutique réduit la douleur, les chercheurs ont étudié 120 patients au Cedars-Sinai Medical Center de Los Angeles entre 2016 et 2017.

Les participants présentaient une gamme de problèmes de santé et éprouvaient une douleur modérée à sévère avant d'utiliser les casques de réalité virtuelle. Soixante et une personnes ont reçu un casque de réalité virtuelle – le casque Samsung Gear Oculus – permettant d'accéder à 21 expériences immersives différentes, telles qu'un tour en hélicoptère simulé ou une relaxation guidée tout en regardant l'océan et les montagnes afin de provoquer un sentiment d'apaisement chez les patients.

Ils ont ensuite utilisé des écouteurs au cours de trois sessions de 10 minutes par jour pendant 48 heures. Les 59 autres personnes ont regardé la télévision avec des séances de relaxation guidée, comme le yoga et la méditation, ainsi que des lectures de poésie. Au cours des sessions de réalité virtuelle et de télévision, les chercheurs ont examiné l'évolution des scores de douleur des patients. Sur une échelle de 1 à 10, les scores de douleur autodéclarés ont diminué de 0,46 point dans le groupe de téléspectateurs et de 1,72 point chez les patients utilisant des casques de réalité virtuelle.

Plus particulièrement, les patients souffrant de la douleur la plus sévère ont signalé les plus grands avantages des casques de réalité virtuelle, leur score de douleur chutant d'environ trois points. Une baisse de deux ou trois points peut sembler mineure, mais elle indique en réalité une diminution assez notable des sensations de douleur.



# PATHOLOGIES NEURODÉGÉNÉRATIVES

La réalité virtuelle sur un public très sensible

Vythisi est intervenu au sein d'une unité PASA, sur des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer. Il s'agissait donc pour l'établissement de savoir ce que cela pouvait amener et dans quelle limite.

Le constat fut très intéressant, car le personnel soignant a pu vérifier que la vidéo immersive pouvait calmer les personnes en crise et permettre à d'autres de communiquer à nouveau leurs émotions et leurs sensations, choses qu'elles ne faisaient plus.

*"Avec l'équipe soignante, nous avons pu tester les casques virtuels auprès de résidents présentant des troubles du comportement. Nous avons été agréablement surpris par leurs réactions positives !*

*Certaines personnes déambulantes ont été captées quasi-instantanément en mettant le casque, elles se sont calmées et ont même échangé leur ressenti avec l'équipe. La solution proposée par Vythisi présente des atouts « thérapeutiques » non négligeables, adaptés aux personnes présentant des troubles de type Alzheimer."*

PHILIPPE FERNANDEZ - ANIMATEUR

"Nous avons été agréablement surpris par leurs réactions positives !"

**"Certaines personnes déambulantes ont été captées quasi-instantanément"**



# PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Les réactions sont positives et suscitent l'enthousiasme

**Vythisi intervient au sein de la structure à raison d'une fois par trimestre. Nous travaillons en collaboration avec la psychologue de l'établissement et le service animation.**

Les résidents sont des habitués, sans troubles neurologiques sévères. Ils sont, en revanche, en état de semi-dépendance, car la plupart d'entre eux sont à mobilité réduite.

Tous connaissent désormais bien le principe de la réalité virtuelle et certains sont en demande de nouvelles "destinations" qu'ils n'ont jamais pu découvrir au cours de leur vie active.

**animation viaminerva** <animation.viaminerva@viasante.fr>

À clement.trucharte@vythisi.com ▾

Bonjour,

Veillez trouver ci-joint des photos de quelques résidents pendant l'activité.

Voici quelques phrases qu'ils nous ont dit à la fin de la dernière séance:

"On a vu des chemins où on ne peut pas aller, où on ira jamais du fait de notre fauteuil"

"ça nous apporte un bon moment qui permet d'échanger entre nous sur notre passé"

"la mer, c'est une merveille!"

"cela nous donne envie de voir des paysages jamais vus auparavant"

"vision formidable du paysage!"

"ça rappelle des paysages déjà vus dans d'autres régions"

"ça apporte des sensations comme le vertige au bord des petits chemins, des précipices"

"je me suis régalée, je reviendrais"

"ça nous fait voyager en fauteuil"

Au plaisir de vous revoir

Cordialement,

Le service animation.

"Ca nous apporte un bon moment qui permet d'échanger entre nous sur notre passé"

**"Cela nous donne envie de voir des paysages jamais vus auparavant"**



# UN EFFET DE DÉCOUVERTE POSITIF

La surprise a laissé la place à la sensation d'apaisement

**Il s'agissait d'une démonstration qui a permis à l'ensemble du personnel présent de pouvoir essayer notre solution. Ainsi, nous avons pu recueillir l'avis de la psychologue de l'établissement.**

La démonstration a été réalisée sur plus d'une dizaine de personnes.

Ce genre d'action, en mode "animation flash", permet de se faire une idée précise de la manière dont les personnes âgées appréhendent la technologie des casques de réalité virtuelle.

Très souvent, passé l'effet de surprise, c'est avant tout la sensation d'apaisement qui prime.

*"Voici un petit compte rendu de la séance d'essai à laquelle j'ai assisté. Les résidents présents étaient tous intéressés par la démarche. Au début de la séance, la plupart se sont sentis déstabilisés les premières secondes, notamment parla hauteur (la plupart d'entre eux étant en fauteuil roulant, ils n'ont malheureusement plus l'habitude de voir le monde qui les entoure de leur hauteur...).*

*Par la suite, ils ont apprécié le fait de se promener, de pouvoir regarder tout autour d'eux, ainsi que la qualité des images. Enfin, nous avons recueilli leurs impressions : certains étaient ravis et visiblement apaisés par l'expérience. D'autres membres du personnel ont participé au test : la directrice, le directeur adjoint, la médecin coordinatrice, l'animatrice. "*

STEPHANIE MORELLI-PSYCHOLOGUE

"La plupart d'entre eux étant en fauteuil roulant, ils n'ont malheureusement plus l'habitude de voir le monde qui les entoure de leur hauteur"

**"Ils ont apprécié le fait de se promener, de pouvoir regarder tout autour d'eux"**

# Idées d'ateliers et d'animations

*Dans cette section, nous allons voir ensemble les différentes formes d'ateliers en réalité virtuelle que vous pouvez mettre en place au sein d'un EHPAD.*



## ATELIER COLLECTIF



Ehpad : La réalité virtuelle comme moyen d'évasion pour les résidents

L'objectif, pour l'animateur, est de faire parler les personnes entre elles. Il est important d'accompagner physiquement chaque personne lors de son passage en immersion. Les faire parler, leur poser des questions sur le ressenti, etc.



C'est la forme d'atelier que nous avons développée et qui suscite le plus de réactions de la part des personnes. Ce type d'animation se déroule en petit groupe de six à huit personnes.

Les personnes sont assises en demi-cercle devant un écran de télévision, un vidéo-projecteur ou un écran d'ordinateur où elles vont pouvoir regarder la balade. Tour à tour, chacune d'entre elles va essayer le casque pendant cinq minutes.

## ATELIER INDIVIDUEL PERSONNALISÉ



Ce type d'atelier doit être encadré par le psychologue de l'établissement, en collaboration avec les animateurs.

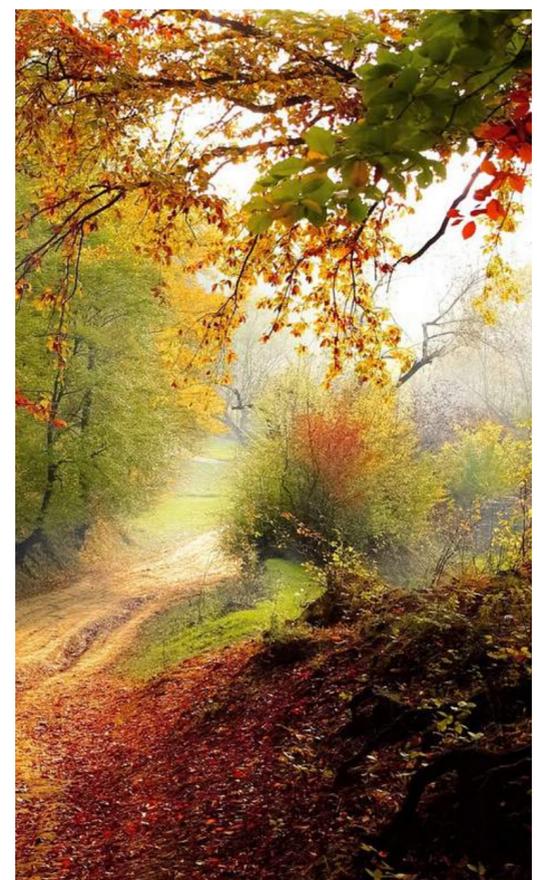
Il peut prendre la forme d'un voyage personnalisé, directement dans la chambre du résident. L'important est de travailler avec le projet de vie de la personne.

Par exemple, une personne qui souhaiterait revoir la mer ou, au contraire, découvrir des lieux qu'elle n'a jamais visités, sera susceptible d'être réceptive pour peu que l'on parvienne à lui amener la chose correctement.

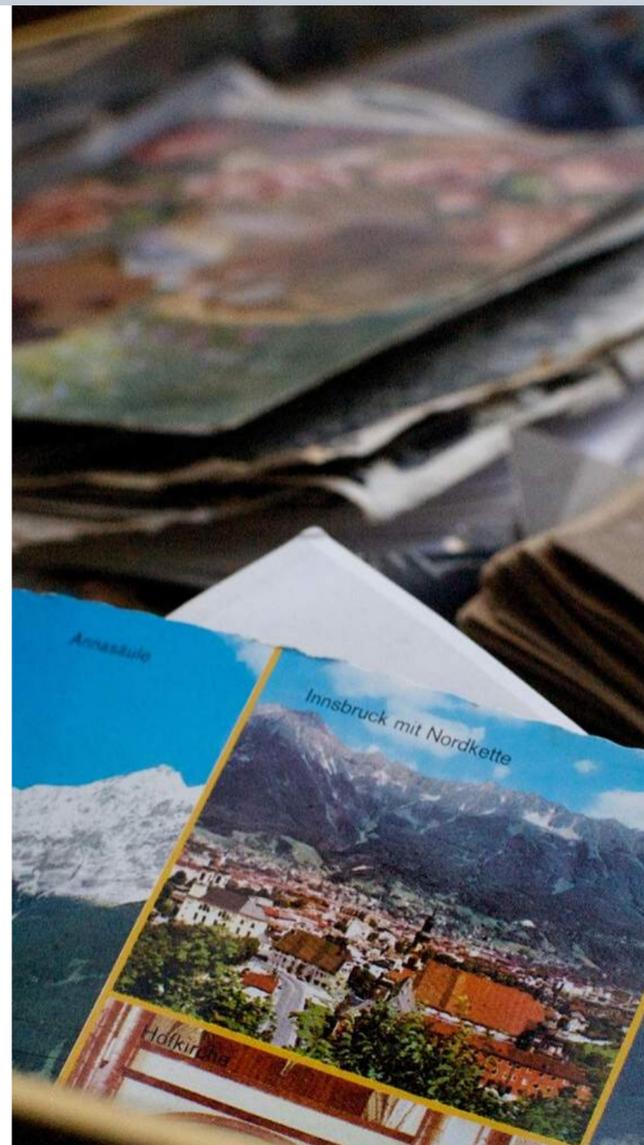
Exemple concret : proposez une immersion de 10 à 15 min à une personne (5 min pour une première fois) et restez à l'écoute.

Le temps d'immersion doit être un moment vous permettant de recueillir un ressenti, des émotions.

C'est à vous, ensuite, au cours d'une discussion d'une trentaine de minutes, de traiter ces impressions pour en faire un moment positif et constructif.



## ATELIER MEMOIRE



Ce type d'atelier permet de faire travailler la mémoire des personnes sur le long terme.

Il peut prendre une forme collective ou individuelle, selon le format que vous souhaitez lui donner.

A l'issue d'un atelier, vous pouvez, par exemple, réunir les personnes une semaine plus tard et les questionner sur le lieux qu'elles ont visité.

Les fiches descriptives des vidéos réalisées par Vythisi peuvent vous fournir le support adapté pour poser des questions pertinentes.

Exemple concret : lors de la visite d'un château, comme celui d'Arques, les résidents ont-ils retenu des éléments importants ? Est-ce qu'ils souviennent de la pièce où vivait le seigneur ?

De l'époque de construction du château ? Ont-ils eu envie de mener « la vie de château » ? Se sont-ils imaginé ce que pouvait être la vie au Moyen-Age ?

L'objectif est de retravailler la mémoire tout en stimulant l'imagination. N'hésitez pas, au besoin, à proposer une courte immersion aux résidents qui seraient en demande !



# PRÉPARER UN ATELIER EN RÉALITÉ VIRTUELLE EN GÉRONTOLOGIE

## LA BASE

### 1. BIEN CHOISIR SON CONTENU

L'un des points les plus importants, en travaillant avec un outil comme la réalité virtuelle, est de disposer d'un contenu adapté aux personnes en situation de fragilité.

#### **Pourquoi ?**

Tout simplement pour ne pas déstabiliser les personnes et leur offrir l'expérience la plus agréable possible. En matière de vidéo 360°, Vythisi propose par exemple des immersions douces et sur-mesure, conçues pour un public en situation de handicap. Vous pouvez choisir parmi [notre catalogue de vidéos](#), en fonction des thèmes appréciés par vos résidents !

### 2. PRESENTER LA TECHNOLOGIE

Le réflexe à adopter est le suivant : utilisez des comparaisons.

Quelques exemples que vous pouvez utiliser :

*« c'est comme regarder la télévision à travers des lunettes spéciales »,  
« vous allez voir des paysages comme si vous étiez sur place », « en restant assis, vous allez voir le paysage changer, c'est comme une sorte de manège ».*

N'hésitez pas, pour autant, à nommer la technologie, du moment que vous expliquez ensuite son fonctionnement (dans les grandes lignes) !



### 3. SAVOIR SUSCITER L'INTERÊT DE LA PERSONNE

Pour susciter l'intérêt, privilégiez des mots positifs lors que vous vous adressez au résident: « vous allez faire un voyage agréable, sans vous déplacer ». Evitez absolument des phrases telles que « ce n'est pas compliqué ».

Il faut, de préférence, que le vocabulaire que vous adoptez soit positif. Bannissez des mots comme « mal », « compliqué », ou « difficile », même dans une phrase négative, comme « c'est pas **compliqué** » ou « ça ne fait pas **mal** ».

Le cerveau humain, au niveau émotionnel, retient les mots, pas le contexte de la phrase !

**Faites des rapprochements avec les centres d'intérêt de la personne. Si elle aime l'Histoire, expliquez-lui qu'elle va, en plus de se promener, apprendre des choses nouvelles sur un lieu et son passé. Si la personne refuse, proposez-lui de faire un « marché » sous forme de jeu. Par exemple : "« Si vous essayez, j'essaye avec vous »..**

Tous ces éléments sont développés en détail dans la [formation proposée par Vythisi](#).

### 4. METTRE UN CASQUE SUR LE VISAGE D'UNE PERSONNE

La première chose à faire est de relever les sangles du casque est de placer le casque sur les yeux, en gardant un contact physique avec la personne. Parlez-lui, demandez-lui ce qu'elle voit.

Vous devez ensuite replacer les sangles de manière à assurer le maintien du casque sur la tête. Incitez la personne à vous donner son ressenti.



Pour retirer le casque, relevez en premier les sangles, avant de retirer le casque de façon horizontale. Cela vous évitera d'emporter les lunettes du résident au passage !

PS : assurez-vous de bien nettoyer les verres de lunettes de vos résidents.

### 5. DESARMORCER UNE EXPERIENCE DECEVANTE POUR LE RESIDENT

Parfois, il peut arriver qu'un résident vous dise qu'il ne voit pas bien. Avant de lui retirer le casque, invitez-le à décrire ce qu'il voit. Si sa réponse ne change pas, retirez-lui le casque et vérifiez la propreté de ses verres de lunettes.

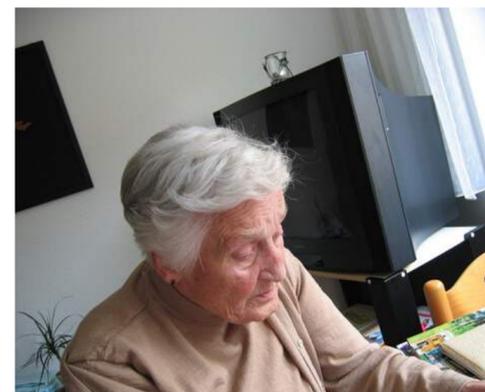
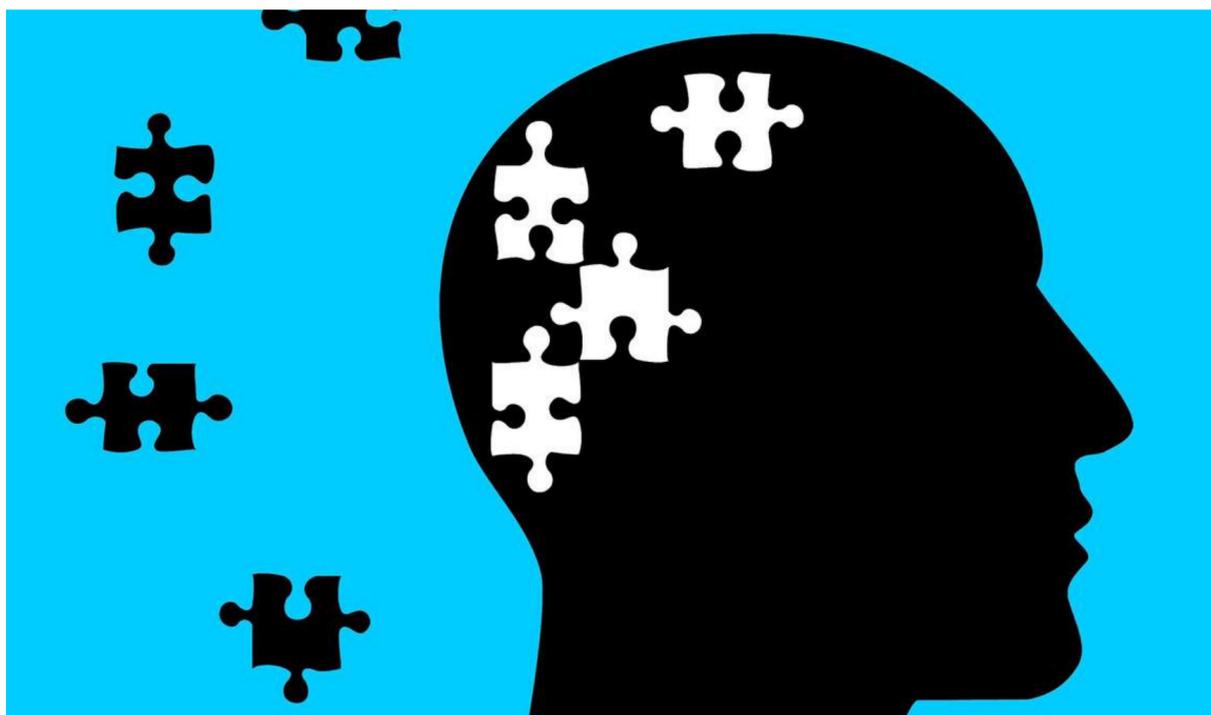
Renouvelez l'expérience, et ajustez la hauteur du casque de façon progressive, en prenant soin de recueillir un maximum d'informations sur ce que voit la personne. Si malgré tout, le résident n'est pas à l'aise, n'insistez pas et félicitez-le d'avoir essayé « quelque chose de nouveau ». Pensez à valoriser son expérience, et proposez-lui une séance un peu plus tard.

Autre astuce : dites-lui « je vais nettoyer le casque », « ajuster la vue pour que ce soit plus confortable », etc. Parfois, la simple prise en compte de son « besoin » suffira au résident à accepter inconsciemment l'expérience et, par conséquent, à en profiter pleinement.



# Les pathologies neurodégénératives

*Si vous souhaitez travailler avec des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer et autres pathologies apparentées, il est important de bien délimiter votre zone d'action.*



## Les personnes avec qui ça fonctionne



Au cours de notre expérience sur le terrain, nous avons pu constater des effets très bénéfiques sur les personnes à des stades débutants et intermédiaires de la maladie. Les patients déambulants, notamment, sont susceptibles d'être captés de façons positive par une vidéo 360° immersive.

De la même manière, les personnes faisant une idée fixe sur un contexte, un objet ou une situation, sont tout de suite apaisées. Amené correctement, un atelier en réalité virtuelle peut constituer une animation flash intéressante pour prévenir et dénouer les crises.

Conseil : évitez, dans un premier temps, de travailler en groupe. Il est important de privilégier l'individu pour mieux l'accompagner dans son expérience et anticiper ses réactions.

## COMMENT L'AMENER AUPRÈS DE CE PUBLIC



Il faut avant tout s'assurer d'être présent physiquement du début à la fin.

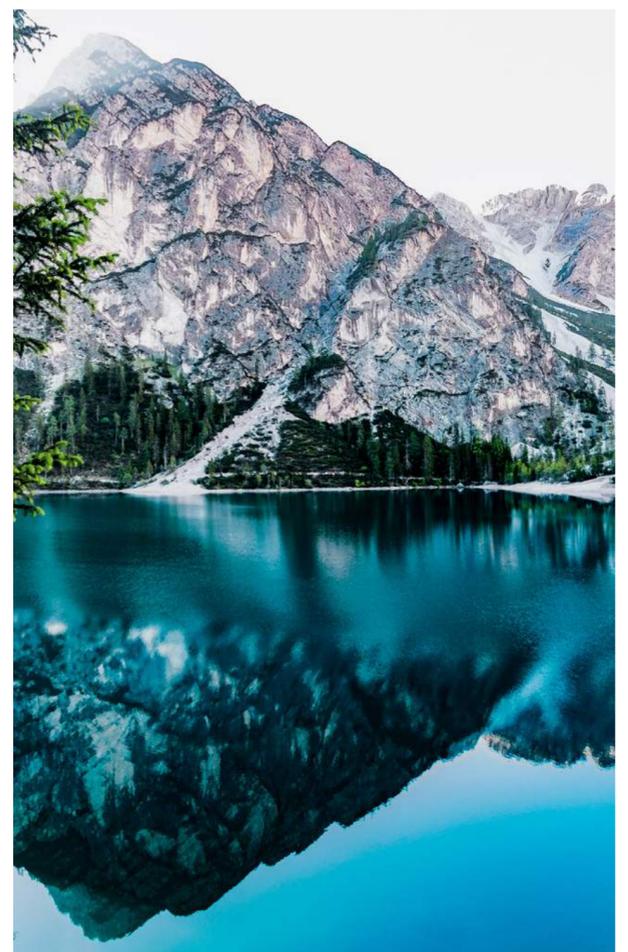
Ce public étant plus sensible qu'un autre, il est important de le pousser à communiquer au maximum, et en permanence.

L'effet de la réalité virtuelle permet par ailleurs une stimulation cognitive importante.

Servez-vous donc de cet outil pour inciter la personne à décrire ce qu'elle voit, mais n'hésitez pas non plus à partir sur des immersion très courtes (1 à 3 min).

Si la personne ne semble pas en état de comprendre l'expérience, assurez-vous avant tout qu'elle éprouve cependant une sensation de curiosité à l'égard du casque.

C'est l'élément primordial qui fera en sorte que tout se passera au mieux.



## COMMENT RÉAGIR SI LA PERSONNE VEUT ARRÊTER ?



Si la personne est en crise d'angoisse avant l'expérience, privilégiez un plan statique, de préférence avec de l'eau en fond sonore.

Cela limitera le côté immersif et permettra de l'immerger de façon plus douce.

Dans tous les cas, il est primordial de ne pas insister.

Une personne atteinte de troubles neurologiques qui, par deux fois, exprime le souhait de retirer le casque immédiatement (par la parole ou par les gestes), ne sera pas réceptive.

Respectez ses sensations et ses humeurs, et reproposez-lui un autre jour.

---

Si vous souhaitez approfondir vos connaissances sur l'usage de la réalité virtuelle en gériatrie, Vythisi propose des formations et du contenu vidéo.

De la mise en situation face à des cas pratiques à des retours d'expérience concrets, vous aurez en main toutes les clés pour utiliser cet outil dans les meilleures conditions possibles.

Rendez-vous sur : [WWW.VYTHISI.COM](http://WWW.VYTHISI.COM)

