

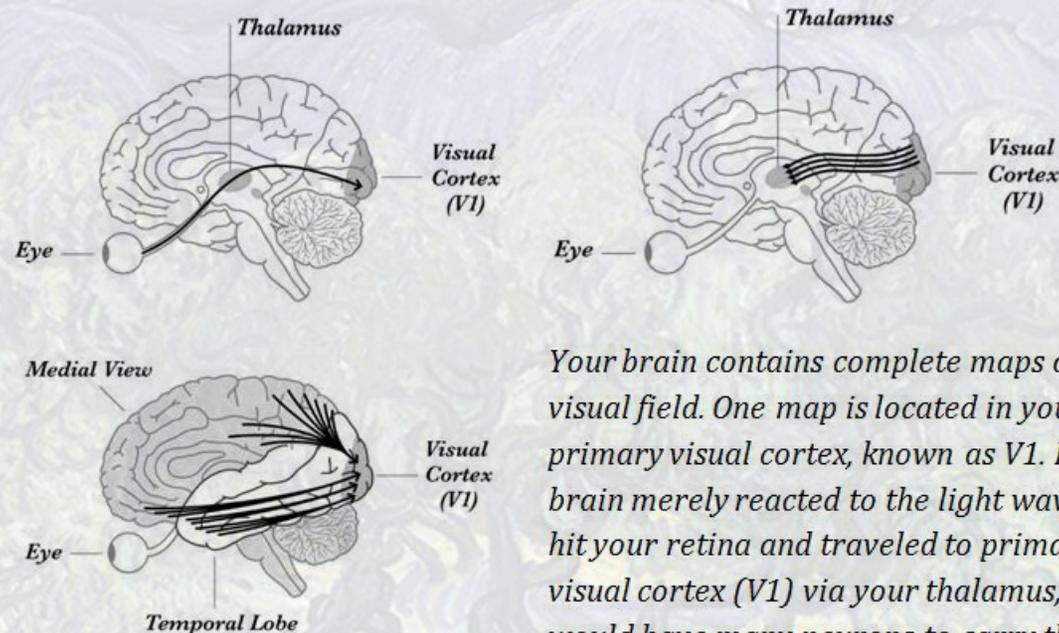
CES REPRÉSENTATIONS MENTALES
FAÇONNÉES PAR LES AMBIANCES OLFACTIVES
THESE MENTAL REPRESENTATIONS
SHAPED BY OLFACTORY AMBIANCES

natalieb.ca

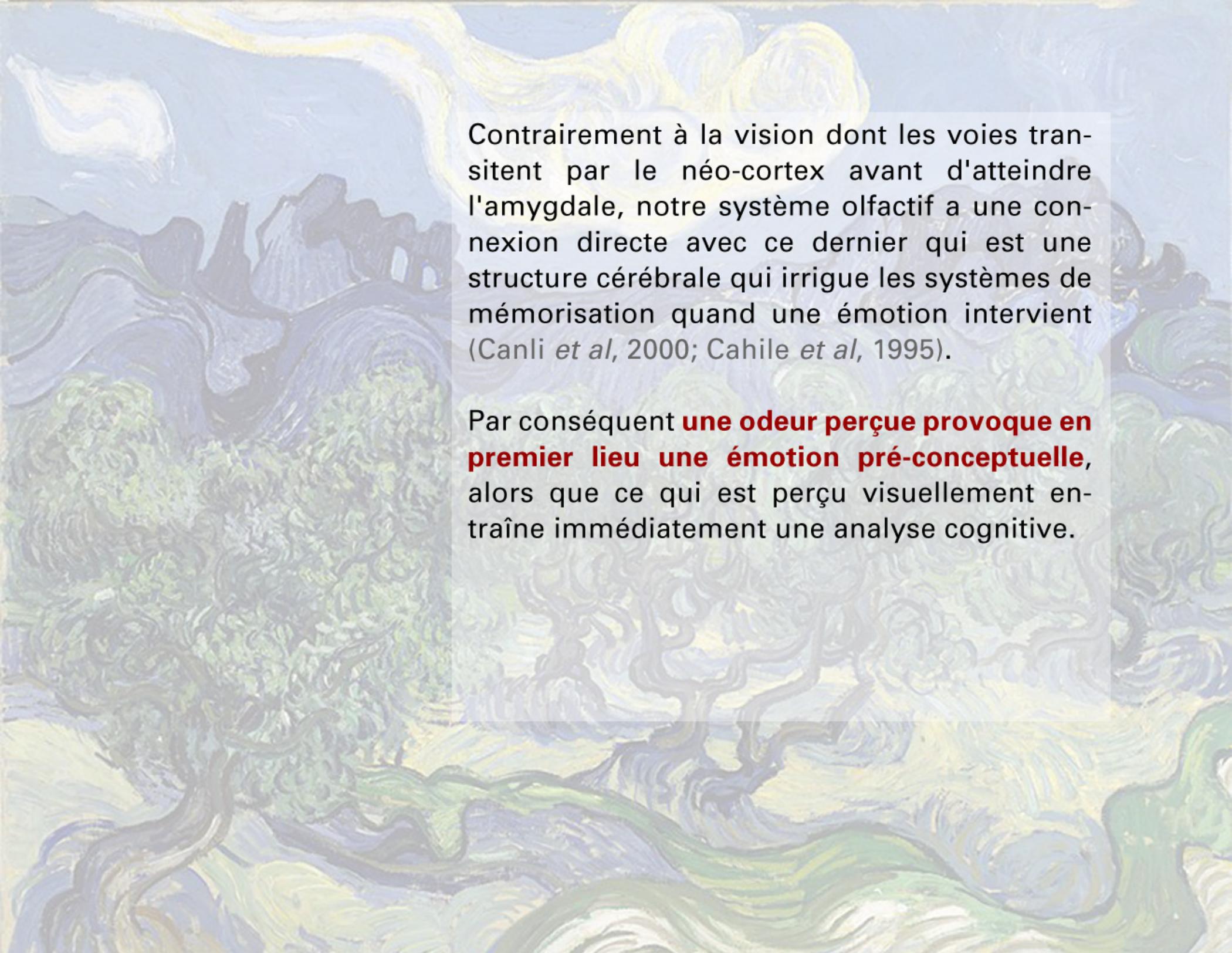
ASSC, ACFAS, MIRAC

Ph.D. researcher, Cognitive Science, Université du Québec à Montréal
M.Sc.A. Planning, B.A. Environmental Design

Notre cerveau recevrait de plus nombreux inputs de l'interne que du monde extérieur lorsque nous sommes dans l'instant. Pour la vision par exemple, **seul 10% des connexions entrant dans le cortex visuel primaire fournit une information visuelle du monde** qui est là, devant nous, au moment où nous y sommes; contre 90% venant de prédictions des neurones s'activant en différentes parties du cortex.



Your brain contains complete maps of your visual field. One map is located in your primary visual cortex, known as V1. If your brain merely reacted to the light waves that hit your retina and traveled to primary visual cortex (V1) via your thalamus, then it would have many neurons to carry that visual information to V1. But it has far fewer than one would expect (top image), and ten times as many projections going in the other direction, carrying visual predictions from V1 to the thalamus (center image). Likewise, 90 percent of all connections coming into V1 (lower image) carry predictions from neurons in other parts of cortex. Only a small fraction carries visual input from the world.

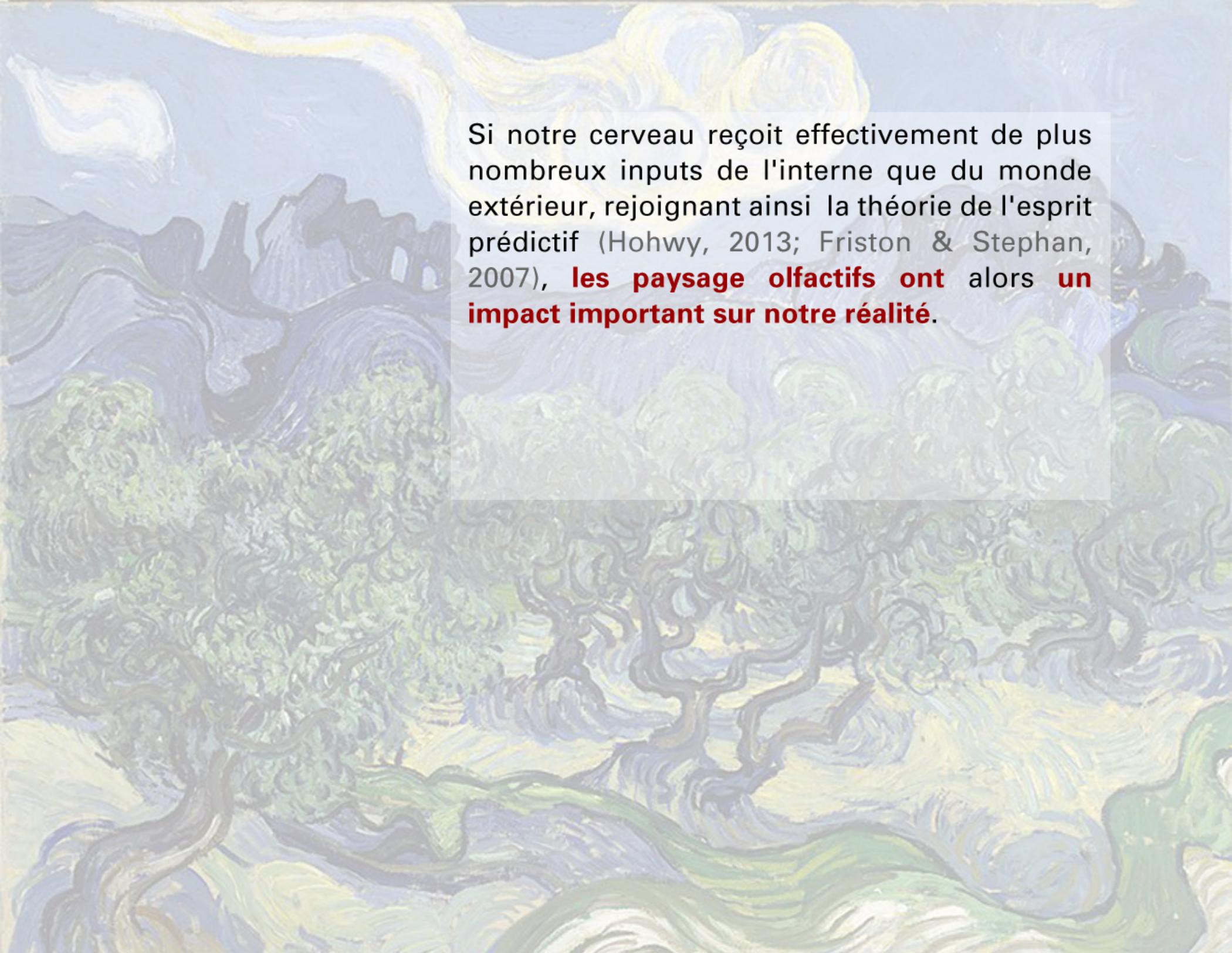


Contrairement à la vision dont les voies transitent par le néo-cortex avant d'atteindre l'amygdale, notre système olfactif a une connexion directe avec ce dernier qui est une structure cérébrale qui irrigue les systèmes de mémorisation quand une émotion intervient (Canli *et al*, 2000; Cahile *et al*, 1995).

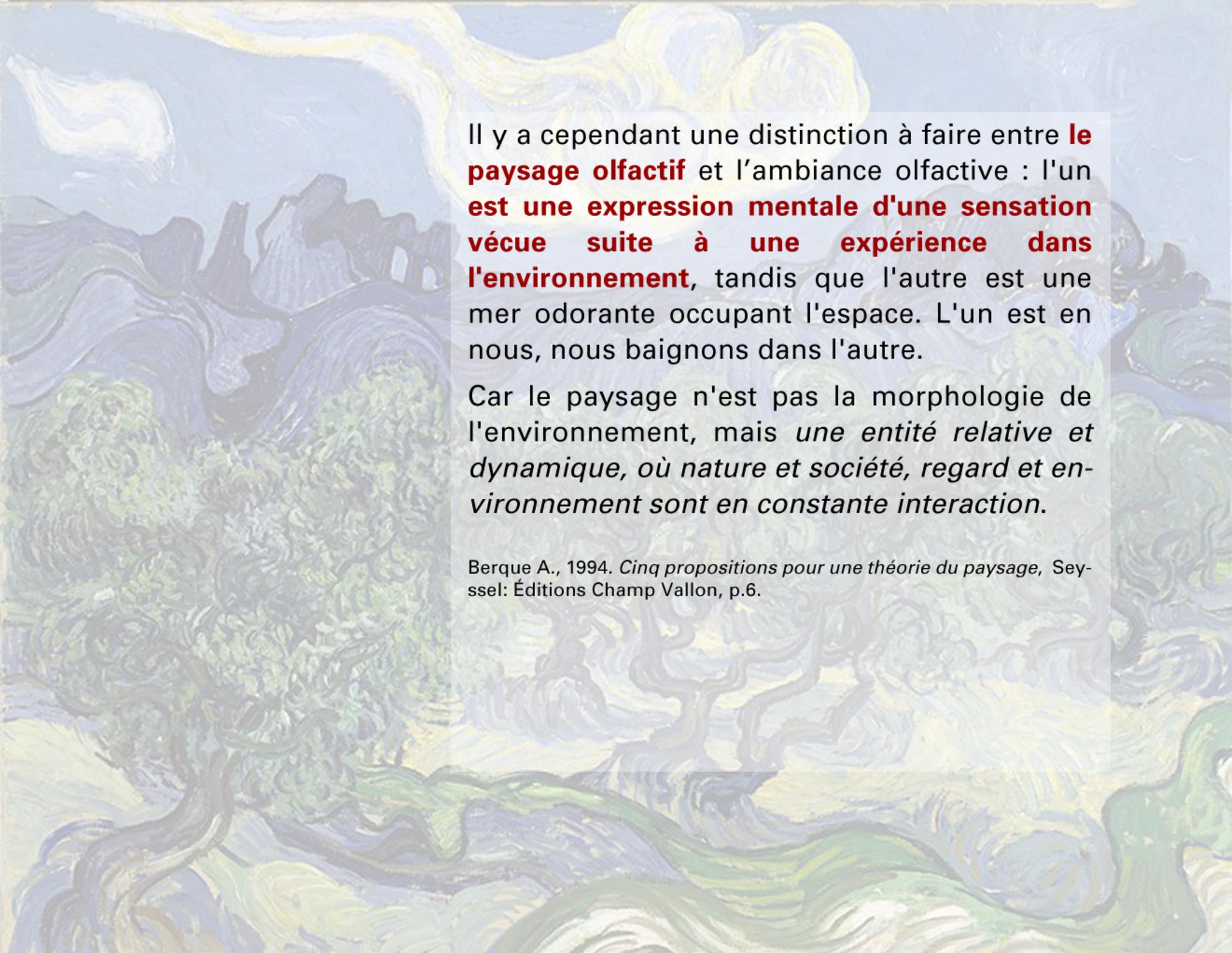
Par conséquent **une odeur perçue provoque en premier lieu une émotion pré-conceptuelle**, alors que ce qui est perçu visuellement entraîne immédiatement une analyse cognitive.



Si **une odeur est** chargée d'innombrables nuances olfactives, elle est également **liée à un contexte** où de nombreux inputs sensoriels (sons, sensations haptiques, couleurs, etc.) sont captés au même instant.



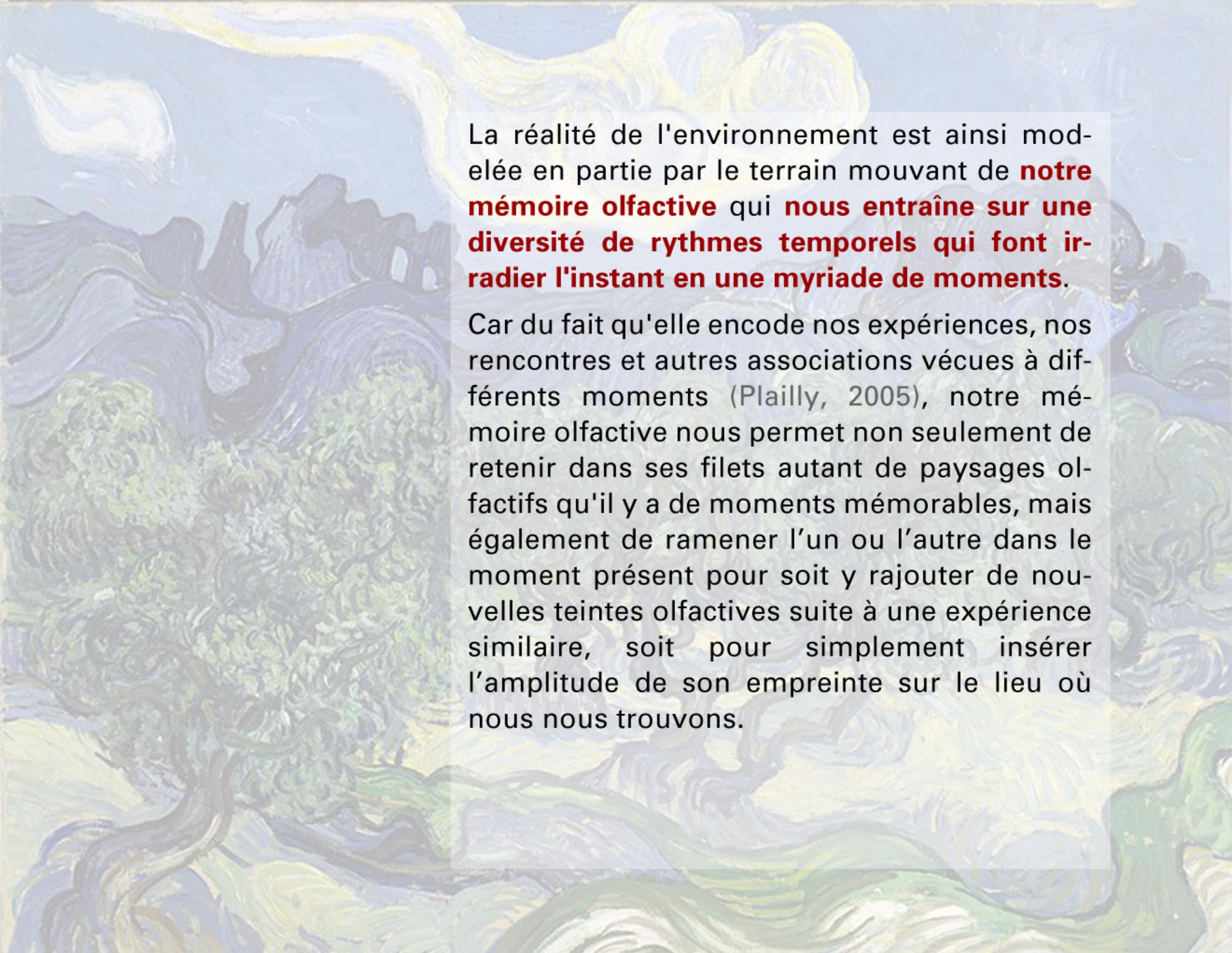
Si notre cerveau reçoit effectivement de plus nombreux inputs de l'interne que du monde extérieur, rejoignant ainsi la théorie de l'esprit prédictif (Hohwy, 2013; Friston & Stephan, 2007), **les paysage olfactifs ont alors un impact important sur notre réalité.**



Il y a cependant une distinction à faire entre **le paysage olfactif** et l'ambiance olfactive : l'un **est une expression mentale d'une sensation vécue suite à une expérience dans l'environnement**, tandis que l'autre est une mer odorante occupant l'espace. L'un est en nous, nous baignons dans l'autre.

Car le paysage n'est pas la morphologie de l'environnement, mais *une entité relative et dynamique, où nature et société, regard et environnement sont en constante interaction.*

Berque A., 1994. *Cinq propositions pour une théorie du paysage*, Seyssel: Éditions Champ Vallon, p.6.



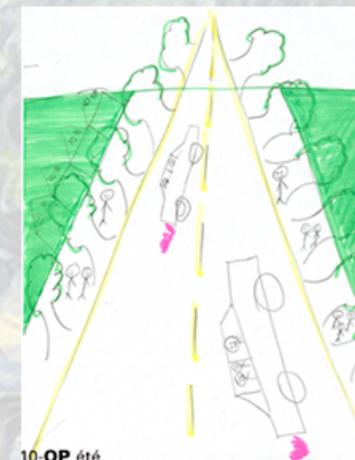
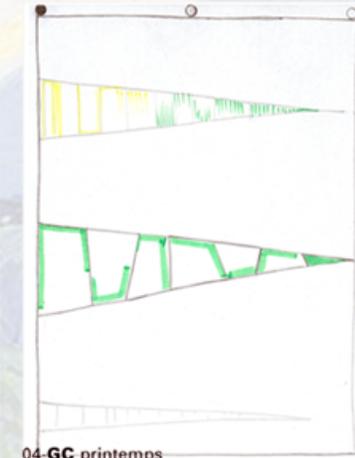
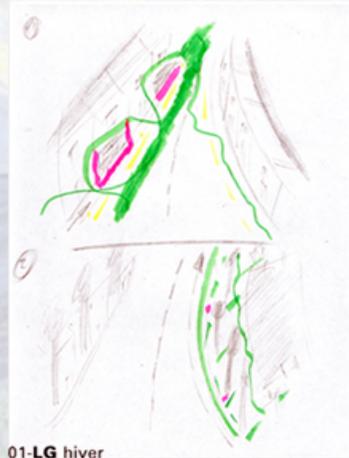
La réalité de l'environnement est ainsi modélisée en partie par le terrain mouvant de **notre mémoire olfactive** qui **nous entraîne sur une diversité de rythmes temporels qui font irradier l'instant en une myriade de moments.**

Car du fait qu'elle encode nos expériences, nos rencontres et autres associations vécues à différents moments (Plailly, 2005), notre mémoire olfactive nous permet non seulement de retenir dans ses filets autant de paysages olfactifs qu'il y a de moments mémorables, mais également de ramener l'un ou l'autre dans le moment présent pour soit y rajouter de nouvelles teintes olfactives suite à une expérience similaire, soit pour simplement insérer l'amplitude de son empreinte sur le lieu où nous nous trouvons.

Je conclus cette présentation en vous présentant certaines des **cartes mentales récoltées lors d'une étude sur le terrain** réalisée à Montréal en 2011-2012. Les participants ayant en premier lieu suivi un parcours (le même pour tous) de +/- 35 min. où ce qu'ils exprimaient étaient enregistrés.

Les directives au participant étaient :

Voilà une feuille blanche, un crayon de plomb, une efface et trois surligneurs, représentez en dessin ce qui a surgi à votre esprit durant le parcours. Vous n'avez aucune limite de temps. Vous n'êtes pas obligé d'utiliser la couleur, si vous le faites, le code est :
ROSE — mauvaise odeur
JAUNE — odeur neutre
VERT — bonne odeur



Bouchard N., 2013. *Le théâtre de la mémoire olfactive. Le pouvoir des odeurs à modeler notre perception spatio-temporelle de l'environnement*, Université de Montréal (mémoire).

The background is a painting of a landscape. The sky is a vibrant yellow with swirling, brushstrokes. Below the sky, there are dark, silhouetted mountains or hills. The foreground is dominated by a dense forest of trees with thick, dark trunks and green foliage, rendered with visible, expressive brushstrokes.

merci pour votre attention.

natalieb.ca

ASSC, ACFAS, MIRAC

Candidate au doctorat, philosophie - sciences cognitives, UQÀM
M.Sc.A. Aménagement, B.A. Design de l'environnement / architecture