

Encapsulations planaires

Hugues GENVRIN

Janvier 2026

Nous nous proposons ici d'encapsuler des plans, homogènes ou hétérogènes, puis de modéliser des espaces de la mécanique quantique : enchevêtrés ou intriqués.

1 Les rotations dans $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2}$

Tout d'abord, il se pose une problématique dans $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2}$, si nous ne nous privons pas des rotations, $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2}$ se réduit à $\mathcal{P}_{\mathbb{C}}$. Soit nous nous proposons de procéder à deux constructions pour remédier à cette difficulté. Dans les deux cas $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2}$ sera privé des rotations. Nous partons de $4g_{\circ}^{m+2} = g_{\square}^{m+2}$ et $4g_{\circ}^m = g_{\square}^m$. Comme $\mu(4g^m) = 4\mu(g^m) = 0$, alors $g_{\circ\square}^m$ forme un grain servant de niveau d'agraindissement, rond et carré à la fois. Construisons un plan $\mathcal{P}_{\mathbb{C}} = (g_{\circ\square}^m, g_{\square}^{m+1}, g_{\square}^{m+2})$, alors g_{\square}^{m+1} est une restriction de g_{\square}^{m+2} , qui présente les mêmes caractéristiques de symétrie que le plan. Donc $g_{\square}^{m+1} = 0_{g^{m+1}}$. Par un raisonnement analogue $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2} = (g_{\circ\square}^m, g_{\square}^{m+1}, g_{\square}^{m+2})$, nous aurions pu rendre équivalent g_{\square}^{m+1} et $0_{g^{m+1}}$.

Maintenant, nous considérons la suite $(g_{\circ\square}^m, g_{\square}^{m+1}, g_{\square}^{m+2}, g_{\square}^{m+3})$ où $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2} = (g_{\circ\square}^m, g_{\square}^{m+2}, g_{\square}^{m+2})$ et $\mathcal{P}_{\mathbb{C}} = (g_{\square}^{m+1}, g_{\square}^{m+2}, g_{\square}^{m+3})$. Alors $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2} \subseteq \mathcal{P}_{\mathbb{C}}$, autrement dit $\mathcal{P}_{\mathbb{R}^2}$ est encapsulé dans $\mathcal{P}_{\mathbb{C}}$. Par ce raisonnement, nous pouvons nous priver des rotations dans le plan réel, nous les accomplissons dans le plan complexe dans lequel il est encapsulé. On observe que nous aurions pu faire le contraire et encapsuler le plan complexe dans le plan réel : $\mathcal{P}_{\mathbb{C}} \subseteq \mathcal{P}_{\mathbb{R}^2}$, pour arriver au même résultat : accepter les rotations dans le plan réel, tout en s'en étant privées.

2 Mécanique quantique

Une deuxième classe de problèmes se pose. C'est celui de la mécanique quantique et la représentation des diverses expériences. Nous savons qu'on

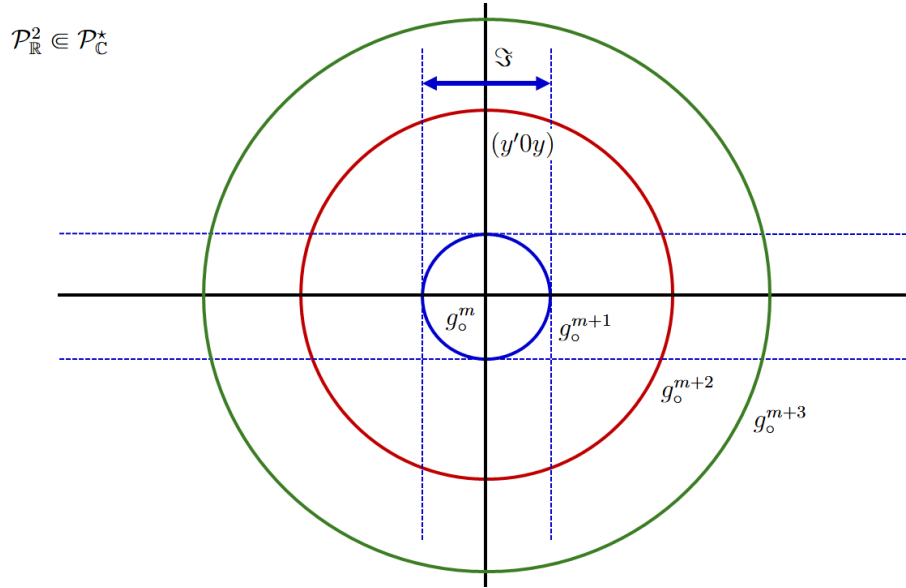


FIGURE 1 – Encapsulation du plan réel dans le plan complexe.

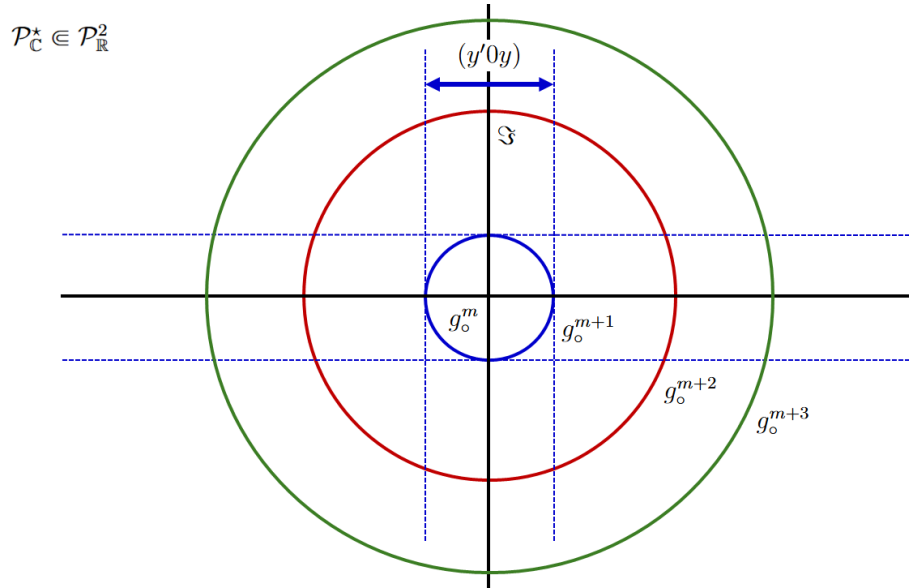


FIGURE 2 – Encapsulation du plan complexe dans le plan réel.

peut rattacher à toute réalité un imaginaire \Im et réciproquement. Le monde de l'expérimentateur est pris dans une réalité où vont s'ancrer les mesures pour construire une expérience d'une réalité \Im' qui pourra être de plusieurs sortes.

LE premier cas concerne une réalité \mathfrak{S}' parallèle et confondue avec un grain plus épais. Nosu mettons alors en évidence trois cas de réalité parallèles :

1. Réalités parallèles et non confondues.
2. Réalités parallèles et confondues dans un même grain de la réalité.
3. Réalités parallèles et confondues avec des grains de la réalité distincts (encapsulé par exemple).

Voici ce que cela donne en encapsulant deux plans complexes : Le deuxième

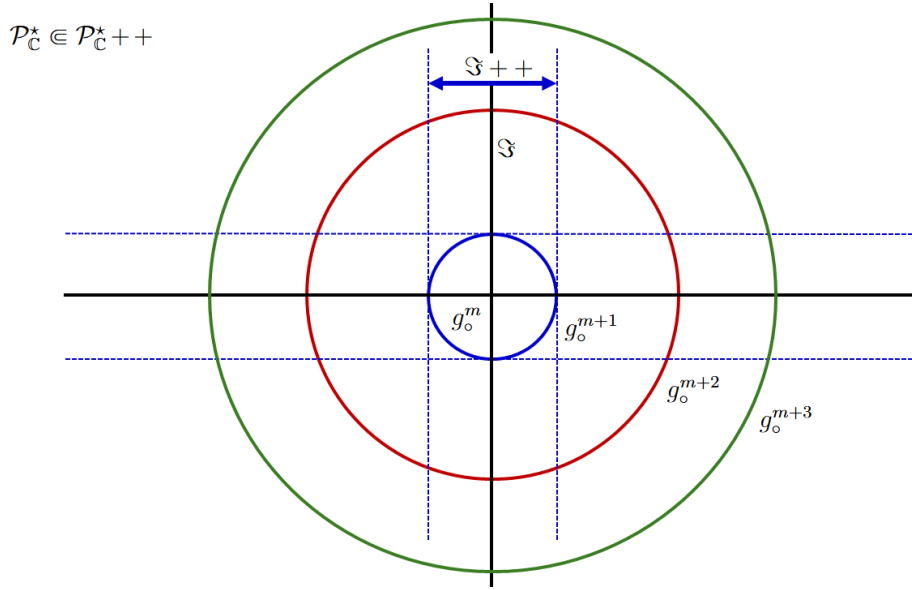


FIGURE 3 – Encapsulation de plans complexes.

cas d'espèce consiste à construire un espace appelle espace enchevêtré, une réalité partagée avec un même grain entre plusieurs fonctions d'onde.

Le troisième cas consiste à définir le cas d'une intrication quantique.

Définition 1 (Intrication). *On appelle espace intriqué, des réalités parallèles qui présenteront des propriétés strictement corrélées pour l'ensemble de leurs attributs.*

Prenons l'exemple du paradoxe EPR : Le quatrième cas est basé sur l'expérience du chat de Schrödinger. On est en présent de réalités parallèles à la réalité de l'expérimentateur et non confondues. Peut-on y voir là la preuve que nous sommes dans un espace sphérique ? Les géodésiques de la réalité étant confondues au pôle de la réalité de l'expérimentateur (le point ou le collier est nul). On rappelle qu'on a démontré que nous étions dans un

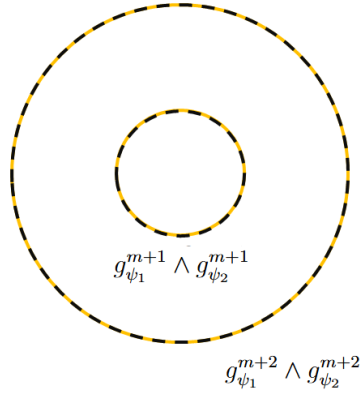


FIGURE 4 – Enchevêtrement.

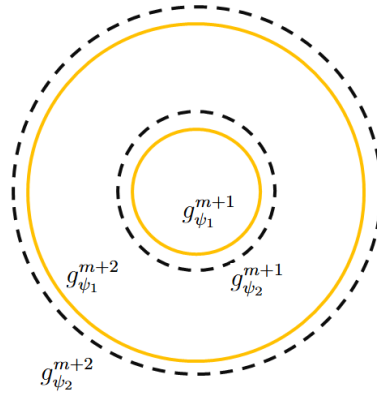


FIGURE 5 – Réalité intriquées et confondues.

hypertore de dimension 3 hyper-dense de collier nul, soit un tore de dimension 4, encapsulé dans une sphère de dimension trois hyper-dense, autrement dit une sphère de dimension 4.

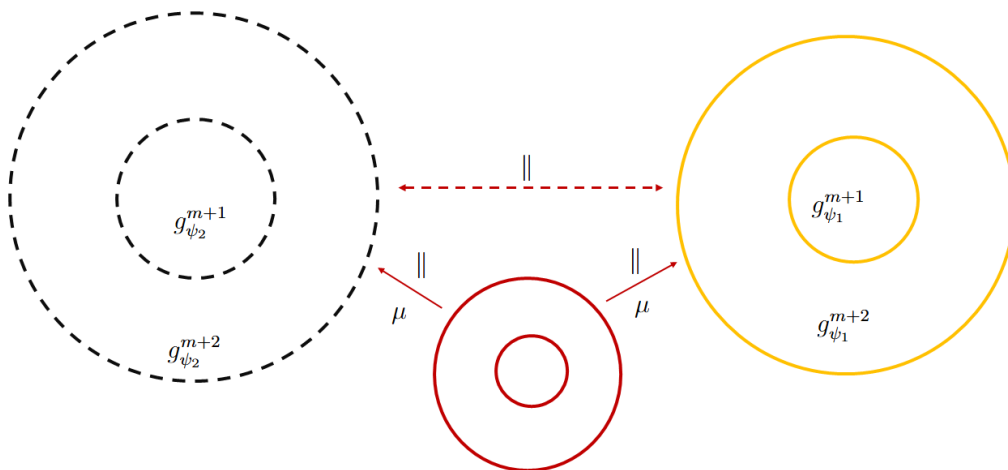


FIGURE 6 – Réalité intriquées et parallèles, non-confondues.