Tableau des stratégies de facilitation motrice à utiliser chez les patients parkinsoniens :

	Stratégies pour faciliter le mouvement					
	Stratégies attentionnelles			Stratégies sensorielles		
	Stratégie pour séquences motrices complexes	**Visualisation mentale**	**Auto-guidance mentale ET/OU verbale**	**Visuelle Spatiale**	**Auditive Rythmique**	**Sensitif rythmique/proprioceptif**
Modalité d'application	- Isoler les différentes séquences d'une activité complexe - Apprendre les séquences - Les exécuter les unes après les autres pour faire l'activité déficitaire.	- Mouvement global: Visualiser mentalement le mouvement avant de l'exécuter. - Initiation de la marche : Imaginer/Visualiser un obstacle qu'il faut enjamber	Utilise des modalités cognitives : réfléchir /se rappeler d'une séquence choisie pour initier ou maintenir le mouvement. Comme progression le thérapeute guide en continu le mouvement puis c'est le patient qui répète la séquence puis il le fait dans sa tête (on augmente la capacité attentionnelle).	- Utiliser une référence visuelle de l'environnement afin d'initier ou soutenir une séquence motrice - agit plutôt sur l'amplitude du mouvement.	- Utiliser le rythme pour initier ou soutenir une séquence motrice. - Agit plutôt sur la fréquence du mouvement.	- Utiliser des vibrations en rythme pour soutenir une séquence motrice - Utiliser des facilitations tactiles ou la sensation de pression lors de la mise en charge afin d'aider le mouvement.
Moyens	- Vidéo avec feedback du thérapeute - Photo-montage des différentes séquences - Ecrire les séquences sur un papier	- Mimer un mouvement avec de grandes amplitudes et demander au patient de le visualiser mentalement - Vidéo qui montre le mouvement correct	Réciter des phrases qui vont aider le mouvement. Pour les mouvements stéréotypés et répétés (comme la marche), il faut trouver la sous-séquence qui parle le plus au patient (mettre le poids sur la jambe G/D ; levez les	- Bâtons, cerceaux, escaliers, carrelage, changement de couleurs au sol, laser projeté en avant de la canne …	- Métronome, musique pour maintenir le rythme. - Gauche/droite à répéter comme les militaires - Taper dans ses mains.	- Facilitation tactile du thérapeute ou du soignant - Sensation de mise en charge avant de commencer l'activité avec Biofeedback si possible (par exemple

		- Imaginer des objets au sol comme une racine d'arbre	genoux où mettre le talon en premier…) - Compter jusqu'à 3 pour commencer un mouvement.			Wii fit) réagissant à la pression - Appareil qui fait des vibrations intermittentes sur le poignet à régler sur la fréquence des pas.
Exemple de transfert dans la vie quotidienne	- Utiliser le moyen vu en thérapie dans l'environnement du patient : carte plastifiée avec les séquences motrices disposées au domicile.	Entraînement en thérapie pour les activités limitées puis le patient doit le faire quand c'est nécessaire (période OFF, bradykinésie …).	- Une fois que l'on a trouvé la phrase ou les mots clefs qui aident le patient dans l'activité, il faut l'entrainer en contexte avec de plus en plus de distraction.	-Patient peut, après entraînement, imaginer les objets au sol (on passe alors à une stratégie attentionnelle). - Mettre en place au domicile du patient un marquage aux endroits qui posent problèmes.	- Métronome portable.	- Attention sur mise en charge avant de débuter la phase oscillante controlatérale. - Mise en charge symétrique et sur l'avant avec activité des membres supérieurs pour les patients qui sont en rétropulsion.

[1] Morris, M., Martin, L., Schenkman, M. (2010). Striding out with Parkinson Disease: Evidence-Based physical therapy for gait disorder. *Physical Therapy, 90 (2),* 280-288.

[2] Keus, S.H.J., Munneke, M., Graziano, M., et al. (2014). European physiotherapy guidelines for Parkinson's disease. KNFG/ParkinsonNet, the Netherlands.

Stratégies d'enseignement communes pour l'activité marche:

Stratégies attentionnelles :

- *Récupération mentale du mouvement/Visualisation mentale :*

  - Montrer une personne qui marche à grand pas (thérapeute) et qui accentue bien la mise en charge et l'amplitude des mouvements. Demander au patient de visualiser ce mouvement pendant 30 secondes à une minute en se concentrant bien sur les mouvements de mise en charge et sur la longueur des pas. Il peut verbaliser le mouvement à exécuter, ce qui permet de vérifier s'il pense « correctement » le mouvement
  ou
  - Imaginer une racine ou un obstacle à enjamber pendant 30 secondes avec le mouvement à exécuter

→ Faire marcher le patient en lui demandant de garder ses images en tête.

- *Répétition mentale et/ou verbale :*

Répéter une phrase (dans sa tête ou à voix haute) qui permette de fixer l'attention sur une partie du mouvement pendant l'activité comme : je fais des grands pas, je pose le talon en premier, je lève le genou D/G

Stratégies sensorielles :

- *visuelle :*

Mettre des bâtons, cerceaux, objets, bout de scotch à enjamber du point de départ au point d'arrivée en faisant attention à la longueur de pas du patient. On peut faire un test avant avec un seul objet afin de déterminer cette longueur de pas.

- *Rythmique:*

Le patient est debout.

I. Musique :
   1. Faire écouter au patient une musique qu'il affectionne et qui comporte un rythme bien marqué. Lui faire taper dans les mains sur les temps forts.
   2. Lui faire transférer le poids d'une jambe sur l'autre lors de ces temps forts.
   3. Puis lui faire lever les jambes. Attention au rythme de la musique qui ne doit pas être trop élevé (≤120 bpm)

4. Enfin lui demander de poser le talon en avant et en premier sur chaque temps fort.

II. Taper dans les mains :
    1. Le thérapeute ou le patient tape dans ses mains et il transfère le poids du corps d'une jambe sur l'autre.
    2. Puis on lui demande de lever une jambe sur chaque temps. Idem que pour la musique attention au rythme.
    3. Lui faire avancer la jambe sur chaque temps du point de départ jusqu'à l'arrivée.

III. Compter à voix haute ou dire gauche/droite :
    1. Compter au patient 1,2 ou G/D…. et lui faire lever les jambes en même temps. S'il arrive, le faire compter à haute voix et ensuite dans sa tête (devient alors attentionnel)
    2. Continuer en mettant le talon en avant et en avançant.

- *Sensitive : par exemple proprioceptive*

Le patient est debout :

1. Mettre les mains de part et d'autre du bassin du patient (thérapeute en arrière) et faire varier le poids d'une jambe sur l'autre.
2. Continuer à faire varier le poids et demander au patient de lever la jambe qui n'a pas de poids.
3. Continuer en avançant la jambe qui n'a pas de poids et en demandant au patient de la poser au sol : il doit ressentir le poids sur le talon en premier.
4. Mettre le poids sur la jambe en avant en amenant le bassin sur la jambe d'appui et faire une approximation sur la hanche en charge afin d'augmenter les inputs sensitifs lors du transfert du poids.
5. Continuer en diminuant progressivement les facilitations manuelles.

Critères pour justifier le choix de l'indice :
Il y a l'évolution de la maladie : on dit qu'en dessus d'un stade 3 de l'échelle de Hoehn and Yahr, il est difficile de travailler avec les stratégies attentionnelles, surtout s'il faut commencer à les enseigner à ce stade-là. L'idéal est de commencer dans un stade antérieur pour les stratégies attentionnelles. Mais comme tout le temps en neurologie, il faut toujours s'adapter au patient et à ces capacités !!
On peut aussi se baser sur l'anamnèse et penser que si un patient aime la musique ou dansait, la stratégie sensorielle rythmique va fonctionner mais ce n'est pas toujours vrai. Idem pour les stratégies attentionnelles : on pourrait penser que des personnes habituées à intellectualiser les choses préféreront cette manière de fonctionner, mais encore une fois il n'y pas de règle. Le choix de l'indice se fait plutôt par essai-erreur en thérapie et va dépendre du contexte (par exemple intérieur ou extérieur).