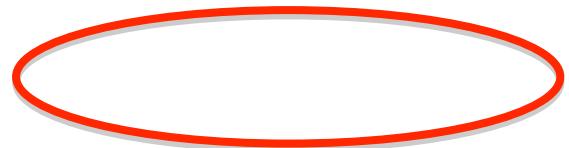


1^{ère} partie : MPI en médecine Occidentale



I - Épidémiologie

Maladie Neurodégénérative fréquente :

En France : incidence annuelle 20/100 000

prévalence 200/100 000 (population générale)

Taux semblables dans le monde entier, un peu plus faibles en Chine et en Afrique de l'Ouest

Age moyen : 55 à 60 ans avec augmentation de l'incidence et de la prévalence avec l'âge au moment du diagnostic et dans les deux sexes.

II - Étiologies

- probables facteurs environnementaux : insecticide, pesticide

- facteurs génétiques :

il existe des formes familiales (Italie)

la MPI est une affection sporadique mais hypothèse d'une influence génétique (risque x

3/population générale pour les sujets apparentés au premier degré)

- implication du système immunitaire

- facteurs accessoires : une émotion violente, un traumatisme psychologique

III - Rappel de neurophysiologie et anapath

Voir schémas 1 et 2

Dans la MPI, on constate :

- une déplétion cellulaire et une gliose réactionnelle dans certaines formations pigmentées du tronc cérébral et de la substance noire, en particulier les neurones dopaminergiques de la pars compacta (SNPC)

- du matériel hyalin (corps de Lewy) dans le locus niger

- une déplétion neuronale noradrénergique, sérotoninergique et cholinergique dans le locus caeruleus.

Avec pour conséquences :

- disparition progressive prématuée des neurones dopaminergiques de la substance noire

- réduction du niveau de dopamine dans le putamen (pouvant aller jusqu'à 99%)

- atteinte dissociée des voies dopaminergiques, principalement la voie nigrostriée.

Il en résulte un dysfonctionnement moteur.

IV - Clinique (voir tableaux 1 et 2)

1- signes précoces et évocateurs

- raccourcissement du pas,
- rareté du clignement des paupières,
- micrographie.

La MPI est avant tout un diagnostic clinique :

un tremblement de repos, localisé, rythmique, régulier mais intermittent, la diminution du ballant d'un bras, la vivacité d'un réflexe nasopalpébral inépuisable, le signe du poignet figé, la micrographie qui s'accentue du début à la fin de chaque ligne sont autant de symptômes révélateurs.

2 - signes complémentaires

ils marquent la phase d'état ou la fin du cycle évolutif

les troubles dysautonomiques : constants et tardifs

- hypotension orthostatique,
- symptômes digestifs : hypersialorrhée, trouble des trois temps de la déglutition, reflux gastro-oesophagien, constipation.
- symptômes urinaires : vessie instable, incontinence urinaire
- séborrhée

les troubles du sommeil : plaintes très fréquentes

- les perturbations primaires : fragmentation du sommeil
 - syndrome des jambes sans repos
 - parasomnie (troubles du comportement moteur en sommeil paradoxal)
- les perturbations secondaires : par la sévérité des symptômes liés à la maladie (syndrome dépressif, nycturie)

les douleurs

liées aux symptômes moteurs de l'affection

liées à l'apparition de phénomènes dystoniques

les troubles cognitifs et psychoaffectifs :

- la dépression (40 à 60% des malades),
- les hallucinations (30% des patients traités)

3 - l'évolution naturelle de la maladie

elle est inexorablement progressive :

des premiers signes de la maladie au fauteuil roulant, environ 7 à 8 ans

4 - diagnostic différentiel

- syndrome parkinsonien secondaire : traitement neuroleptique

- certaines affections dégénératives : la paralysie supranucléaire progressive
l'atrophie multi synaptique
en particulier quand il s'agit d'un syndrome parkinsonien répondant mal à la Ldopa et
s'accompagnant de signes « en plus » (instabilité, trouble sphinctérien, troubles cognitifs sévères
dès la première année, signe de Babinsky, signes cérébelleux)

V - Thérapeutique (ou suivi d'une pathologie chronique)

Voir Annexe et Schéma 3

Malgré la mise en place d'un traitement symptomatique le plus souvent très efficace, la MPI une fois diagnostiquée continue d'évoluer. La réponse au traitement devient moins constante sur la journée, et surtout, les symptômes s'enrichissent au gré du temps.

1 - initiation du traitement : 4 cas de figures

- MPI à début précoce < 50-55 ans
forme en général pure (déficit en dopamine majoritaire)
problèmes rencontrés : fluctuations et dyskinésies
le traitement dopaminergique sera difficile à équilibrer, l'avis du neurologue est souhaitable

- MPI à début tardif > 70 ans
Correction du déficit en dopamine plus simple car principalement basé sur la Ldopa.
Problèmes rencontrés : survenue fréquente de troubles axiaux et cognitifs

- MPI à début intermédiaire

- MPI avec co-morbidité : HTA, diabète, insuffisance rénale...

2 - évolution de la MPI malgré le traitement médicamenteux

Phase 1 1 ^{er} symptômes non dopaminergique lors du diagnostic traitement dopaminergique lune de miel 2 ans	® complications motrices et dyskinésies 6 – 7 ans	Phase 3 symptomatologie 11 ans
--	--	--------------------------------------

La contrepartie de l'efficacité au traitement dopaminergique, en particulier avec les nouveaux agonistes est la survenue possible de certains phénomènes secondaires, aux conséquences parfois graves si pas détectés assez tôt. On les regroupe en quatre grandes catégories :

- la symptomatologie végétative fréquente en début de traitement (nausées, vomissements, hypotension...)
- la somnolence (possible attaque de sommeil)

- les hallucinations et les confusions (plus particulièrement avec les anticholinergiques)
 - les troubles du comportement : une addiction aux jeux, des achats compulsifs, une hypersexualité, pas toujours avouée par le patient (syndrome de dysrégulation dopaminergique).

Après quelques années de traitement, les symptômes parkinsoniens ont tendance à réapparaître en particulier à distance des prises médicamenteuses (fluctuation d'efficacité du traitement).

But du traitement : parvenir à un traitement symptomatique efficace permettant de bien corriger les symptômes moteurs tout en essayant de limiter le risque de dyskinésie.

2^{ème} partie : MPI en médecine traditionnelle chinoise (MTC)

I - Dénomination chinoise

En MTC, la MPI rentre dans le cadre des **chan zheng** (syndrome de tremblement) et des **jīn zheng** (syndrome de contracture).

La maladie est aussi dénommée **zhen chan ma bi** (paralysie tremblante). Le tremblement, l'akinésie et l'hypertonie résultent d'un vent interne (**wei feng**).

II – Cadres cliniques (zheng)

- mucosités-chaleur : la chaleur extrême produit le vent (chaleur plénitude)
 - vide de Qi et de Sang : le vide de Sang devient vent
 - vide de Yin du Foie et de Rein : le Yang de Foie se transforme en vent

III – Physiopathologie

1 – Mécanismes généraux :

La MPI est considérée comme une déficience (Xu) de la Racine (Ben) et une plénitude (Shi) de la Cime (Biao).

la déficience est en rapport avec : le Qi et le Sang, concernant Rate et Estomac
le Yin, concernant Foie et Rein
l'Essence, concernant Rein

la plénitude concerne : le vent (Feng)
les mucosités (Yin)
la stase de Sang (Yu Xue)
le Feu (Huo)

2 – Mécanismes spécifiques :

- en cas de mucosités-chaleur, les mucosités associées au vent (par excès de Feu de Foie) gênent la circulation du sang, du Qi et des liquides (causes des symptômes).

lorsque la chaleur et les crachats s'intriquent à l'interne, les tendons ne sont plus suffisamment nourris.

Causes : excès d'aliments de nature chaude, gras, sucre, alcool génèrent de la chaleur qui se combine au vent.

– Rate/Estomac affaiblis, il y a vide de Qi et de Sang qui retentit sur le Rein, le Foie et le cerveau. Les méridiens ne sont plus nourris, le vent interne prend la place de l'Energie correcte (Zheng Qi). Ce qui engendre les symptômes.

Causes : excès de soucis, réflexion, rumination, travail intellectuel épuisent Qi et Sang.

– Vide de Yin du Foie et des Reins : les Liquides, le Sang, l'Essence, tous de nature Yin ne nourrissent plus convenablement les méridiens ; le vent interne s'associe à ce défaut de nutrition pour provoquer les symptômes.

Causes : excès sexuel et tous autres, grand âge, épuisent le Jing du Rein.

En fait, tous les tableaux sont plus ou moins intriqués. On peut cependant retenir une progression vers une sévérité des symptômes de la MPI (tremblement, rigidité) au fur et à mesure de l'évolution des stades.

Stade de début : stagnation du Qi de Foie
avec dysfonctionnement Rate/Estomac, production d'humidité, de mucosités-chaleur

Stades intermédiaires : déficience du Qi et stagnation de Sang
puis déficience du Yin avec stagnation de Sang

Stades ultimes : déficience de l'Essence et du Sang
déficience du Yin et du Yang

Ce déséquilibre Yin/Yang conduit à un dysfonctionnement du méridien Du Mai dans sa régulation et son contrôle.

IV – Sémiologie

1 – mucosités-chaleur

symptômes: tremblement, raideur et akinésie, amimie
obésité, vertiges, expectorations jaunes, oppression thoracique
ballonnement abdominal, bouche sèche

pouls: de mucosités Hua (glissant) et Xian (tendu)
de chaleur Shuo (rapide)

langue: rouge, enduit jaune et gras

2 – vide de Qi et de Sang

symptômes: tremblement, raideur et akinésie, aggravés par le mouvement (cause du Vide), amimie

signes de Vide de Qi et de Sang : vertige, éblouissements, asthénie,
dyspnée d'effort,

transpiration spontanée, voix faible ou pas envie de parler, teint pâle

pouls: de Vide de Sang Xi (fin) et Ruo (faible)

langue: pâle, gonflée et tremblante

3 – vide de Yin du Foie et du Rein

symptômes: tremblement, raideur et akinésie, amimie

Signes de Vide de Yin du Rein : douleur et faiblesse des lombes et des genoux, acouphènes, vertiges, insomnie ou rêves nombreux, perte de mémoire, transpiration nocturne, chaleur des cinq coeurs, bouche et gorge sèches

Signes de Vide de Yin du Foie : céphalées, agitation mentale, vertiges, crampes.

pouls: Xi (fin) et Shuo (rapide) de Chaleur vide

ou Fu (superficiel) de Vide extrême de l'Essence et Shuo (rapide)

langue: rouge, peu ou pas d'enduit, tremblante.

V – Traitement

Pour le traitement il faut distinguer la Branche (Biao), la Racine (Ben), le Vide et la Plénitude.

* selon Hawawini :

le Vide du Foie et du Rein, le Vide de l'Energie et du Sang appartiennent au Vide.

le Vent, le Feu associés aux crachats appartiennent à la Plénitude.

la Racine de la maladie se trouve dans le Yin du Foie et du Rein.

la Branche s'exprime par le Vent et les crachats.

En pratique : le syndrome de Vide est au niveau de la Racine

le syndrome de Plénitude s'observe au niveau de la Branche

Dans tous les cas, il faut agir sur trois aspects : la dispersion du vent interne
la manifestation sur les méridiens (Biao)
le syndrome interne (Ben).

1 – dispersion du vent interne

DM 16 (d), VB 20 (d), TR 5 (d),

GI 11 (disperse le vent associé en rafraîchissant la chaleur)

F 3 (d), VB 34 (d)

autres points : VB 12 (d), V 10 (d), DM 15 (d)

2 – manifestation sur les méridiens

membre supérieur GI 15 (d), GI 10 (d), GI 4 (d), TR 5 (d), MC 3 (d)

membre inférieur VB 30 (d), VB 31 (d), VB 34 (d), VB 40 (d), E 31 (d), E 41 (d)

cou DM 10 (d), DM 15 (d), VB 20 (d), IG 16 (d)

3 – syndrome interne

mucosités-chaleur :

disperser l'humidité-chaleur et les mucosités, directement et en tonifiant le Qi de Rate

Rt 9 (d), Rt 6 (d) (dispersent l'humidité-chaleur)

RM 12 (t), V 20 (t) (tonifient le Qi de Rate ce qui l'aide à chasser les mucosités).

E 40 (d) (transforme les mucosités)

Vide de Qi et de Sang

V 20 (t), E 36 (t), Rt 6 (t) (tonifient le Qi de Rate et d'Estomac afin de produire le Sang)

RM 4 (t) pt de réunion entre Ren Mai, Chong Mai, Rein, Rate et Estomac (tonifie le Qi et le Sang)

Vide de Yin du Foie et du Rein

il faut tonifie le Yin du Rein, la mère, et du Foie, le fils

V 23 (t), Rt 6 (t), R 3 (t), RM 4 (t) (tonifient le Yin du Rein)

V 18 (t), F 8 (t), Rt 6 (t) (tonifient le Yin et le Sang du Foie).

* selon La Jing Da :

1 – traiter le vide de Yin du Foie et du Rein :

il faut tonifier le foie et le rein, nourrir le Yin, stopper le vent
on utilise habituellement les points des méridiens DM, VB, F, R, Rt
DM 20, VB 20, VB 34, Rt 6, F3, R 7

DM 20 est le point de réunion de tous les méridiens Yang du corps.

VB 20 est le point de croisement des méridiens VB et Yang Wei.

Le couplage DM 20–VB 20 permet de calmer le Foie, stopper le vent, renforcer le cerveau et calmer le shen du cœur.

Rt 6 point de croisement des méridiens Yin du pied

VB 34 point Hui des tendons

L'association de ces deux points permet de tonifier le sang, nourrir et renforcer tendons et vaisseaux.

F 3 en dispersion, point Yuan du méridien Foie, R 7 et Rt 6 en tonification permettent l'action de tonifier, nourrir le Yin du Foie et du Rein, stopper le vent et abaisser le Yang.

2 – traiter le vide de Qi et de Sang :

il faut tonifier l'énergie, nourrir le sang, stopper le vent, mobiliser les Luo Mai.
on utilise habituellement les points des méridiens DM, F, VB, Rt, E.
DM 20, VB 20, MC 6, GI 4, E 36, Rt 6, F 3

DM 20 et VB 20 sont utilisés pour calmer le Foie et stopper le vent.

MC 6 est le point Luo du méridien MC, et F3 le point Yuan du méridien Foie.

Le couplage de ces deux points peut détendre le Foie et régulariser l'énergie.

Le couplage de GI 4 avec F 3 (les quatre barrières) en dispersion, permet de calmer le Foie, contrôler les tremblements et stopper le vent.

E 6 et Rt 6 pour tonifier le Qi et nourrir le Sang, pour nourrir et chauffer les membres et les tendons ; ce qui permet de stopper le vent, et par conséquent les tremblements.

3 – crachats et chaleur engendrent le vent :

il faut purifier la chaleur, dissoudre les crachats, calmer le foie, stopper le vent.
on utilise habituellement les points des méridiens DM, F, VB, Rt, E.

DM 20, VB 20, GI 4, F 3, E 40, Rt 9, E 44.

DM 20, VB 20, GI 4, F 3 : voir les syndromes précédents

E 40 point Luo du méridien Estomac, point d'élection pour dissoudre les crachats.
Rt 9 point He de Rate, permet de drainer l'humidité de la Terre.
E 44 point Rong, action de dispersion de la chaleur du corps, à piquer en dispersion.

4 – syndromes associés, selon la topographie du tremblement :

membre supérieur : MC 6, TR 4, GI 4, F 3

membre inférieur : MC 6, VB 34, F 3, GI 4 (en dispersion), E 36 (en tonification)

si crispation et raideur musculaire des membres : GI 11, P 5, GI 4, VB 34, E 36, F 3

si écriture devenue difficile : VB 20, V 11, TR 5, GI 4

tête : la tête et les lèvres tremblent, la nuque est raide DM 20, VB 20, RM 24, IG 3, V 62, GI 4

PLAN

1^{ère} partie : MPI en Médecine Occidentale

I – Epidémiologie

II – Etiologies

III – Rappel de neurophysiologie et anapath

IV – Clinique

1 – signes précoces et évocateurs

2 – signes complémentaires

les troubles dysautonomiques

les troubles du sommeil

les douleurs

les troubles cognitifs et psychoaffectifs

3 – évolution naturelle de la maladie

4 – diagnostic différentiel

V – Thérapeutique

1 – initiation du traitement

2 – évolution de la MPI malgré le traitement médicamenteux

2^{ème} partie : MPI en Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC)

I – dénomination chinoise

II – cadres cliniques (Zheng)

III – Physiopathologie

1 – mécanismes généraux

2 – mécanismes spécifiques

IV – Sémiologie

1 – mucosités-chaleur

2 – Vide de Qi et de Sang

3 – Vide de Yin du Foie et du Rein

V – Traitement
* selon Hawawini
* selon La Jing Da

BIBLIOGRAPHIE

1^{ère} partie

- Médecine Interne, Davidson 2005, pp 1174–1177
- Neurosciences Médicales, (Campus Références), 2006
Chap. Les amines biogènes, pp 160–166
Chap. Les noyaux gris centraux, pp 244–252
- Sémiologie des maladies nerveuses, Laterre, 2008, pp 313–323
- Neurologies MG novembre 2008, volume 1 hors série n° 1
Parkinson, que faut-il traiter ?
- Le Quotidien du Médecin, janvier 2009, N° 8492
Parkinson : système immunitaire impliqué
- Revue Neurologique, 164 (2008), pp 310–321
Syndrome de dysrégulation dopaminergique dans la maladie de Parkinson
- VIDAL 2009

2^{ème} partie

- Exposé didactique de Pathologies en Acupuncture Chinoise, R. Hawawini, 2005, pp 284–287
- Etude des traitements en Acupuncture Chinoise, maladie interne, La Jing Da, pp 475–483
- Clinical Hand Book of Internal Medicine, volume 1, Will Mac Lean, Jane Littleton, 2003, pp 634–638

ANNEXE

Traitements médicamenteux

Les dopaminergiques

Lévodopa + inhibiteur de la dopa décarboxylase
Modopar*, Sinemet*

Les agonistes dopaminergiques :

- apomorphine (Apokinéton*)
- bromocriptine (Bromokin Gé, Parlodel*)
- lisuride (Dopergine*)
- pergolide (Célance*)
- piribédil (Trivastal*)
- pramipexole (Sifrol*)
- ropinirole (Requip*)

Inhibiteurs de la COMT

- antacapone (Comtan*)
- talcapone (Tasmar*)

Lévodopa + inhibiteur de la dopa décarboxylase + inhibiteur de la COMT
Stalevo*

IMAO B

Séléguline (Déprényl*, Otrasel*)

Amantadine

(Mantadix*)

Les anticholinergiques

Akineton*, Artane*, Lepticur*, Lepticur Park*, Parkinane*

Traitements chirurgicaux

La chirurgie stéréotaxique

Connue depuis les années 50, c'est une chirurgie lésionnelle produisant une amélioration du tremblement, un peu sur la rigidité mais sur l'akinésie.

La stimulation cérébrale profonde (1987)

Surtout sur le noyau subthalamique

Réversible, ajustable,

Ses effets : diminution des doses de la Ldopa et donc diminution du risque de dyskinésie.

Proposée aux patients < 60 ou 70 ans selon les centres.

Ses limites : n'empêche pas l'évolution, nécessite surtout au début de nombreux réglages, risque hémorragique et infectieux.

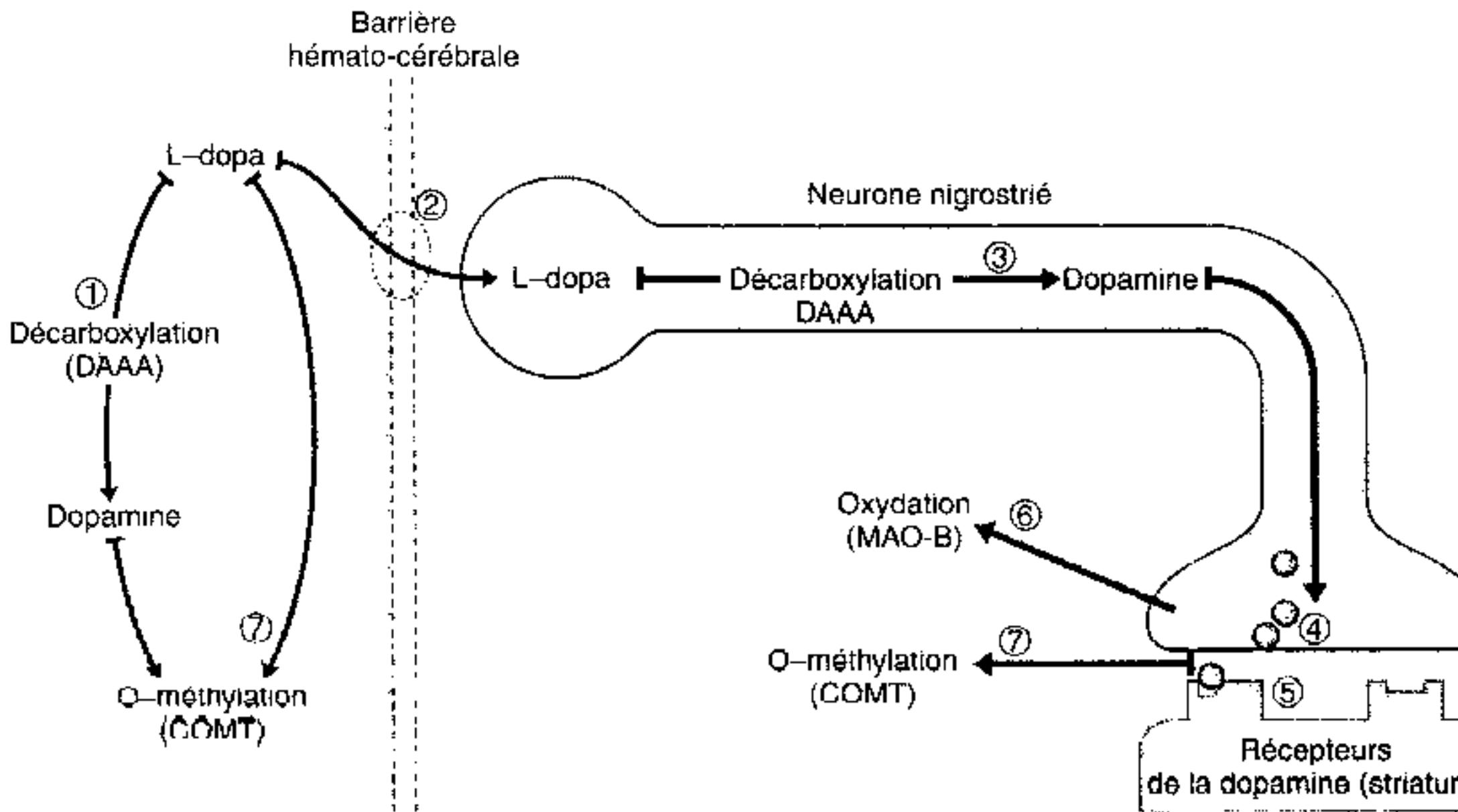


Fig. 22.41 Mécanismes d'action des médicaments dans la maladie de Parkinson. (1) Les inhibiteurs de la décarboxylase (carbidopa et bensérazide) réduisent les effets secondaires en diminuant la conversion périphérique de la L-dopa en dopamine par la décarboxylase des acides aminés aromatiques (DAAA). (2) Le transport actif de la L-dopa dans le cerveau peut être inhibé par compétition avec les acides aminés de l'alimentation après un repas riche en protéines. (3) La L-dopa est transformée en dopamine dans les neurones nigro-striés. (4) L'amantadine augmente la libération de dopamine au niveau de la terminaison nerveuse. (5) Les agonistes de la dopamine agissent directement sur les récepteurs du striatum. (6) La sélegiline, inhibiteur de la monoamine oxydase de type B (MAO-B), augmente la disponibilité de la dopamine neuronale en réduisant son métabolisme hors du neurone. (7) L'entacapone, inhibiteur de la catéchol-O-méthyl transférase (COMT) prolonge la disponibilité de la dopamine en inhibant le métabolisme de la L-dopa hors du neurone.

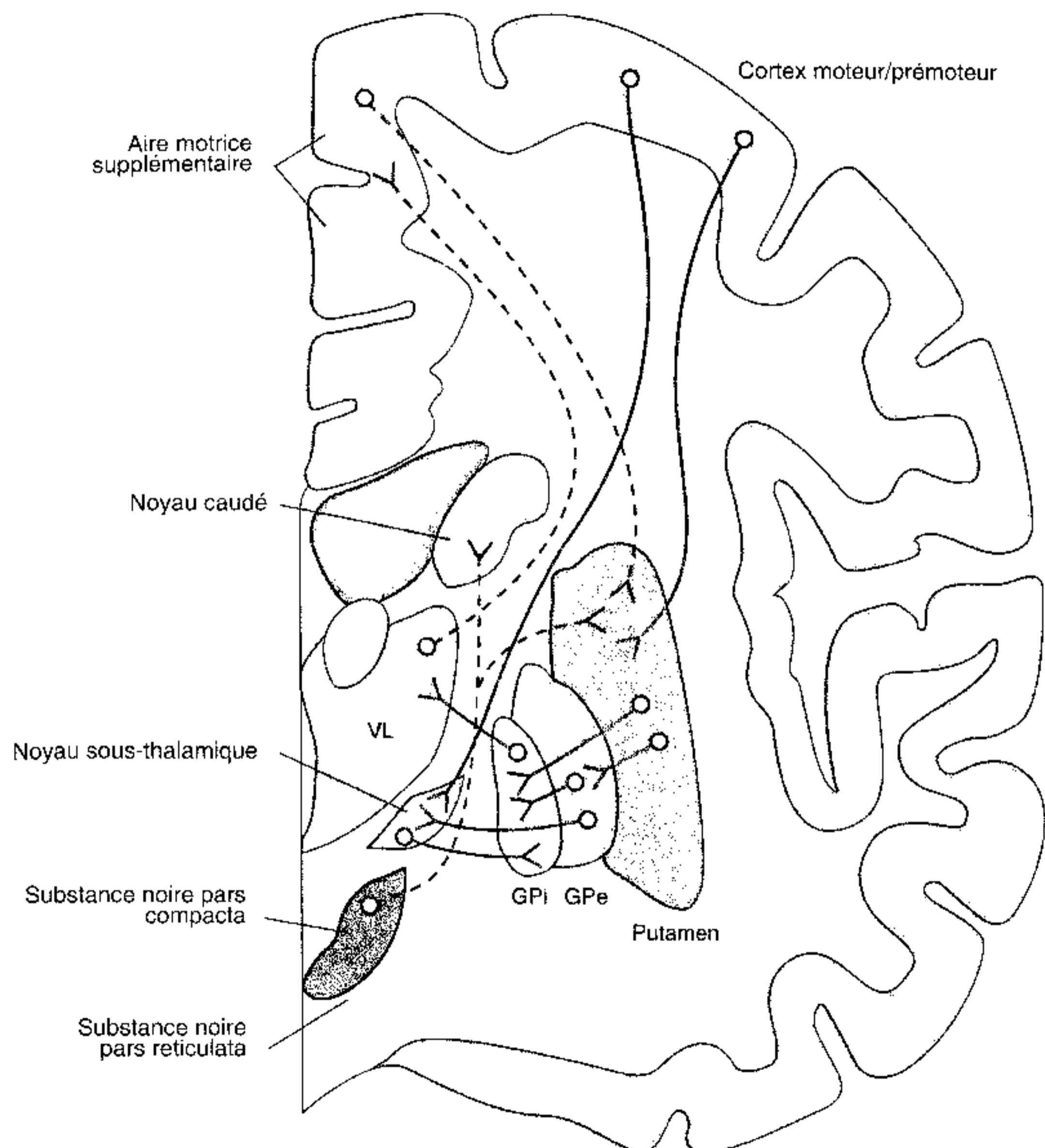


Figure 6-21. Structures principales des noyaux gris centraux. VL : noyau ventral latéral, Gpi : partie interne du globus pallidus, Gpe : partie externe du globus pallidus.

Section 4-8 FONCTIONS DES AMINES BIOGÈNES

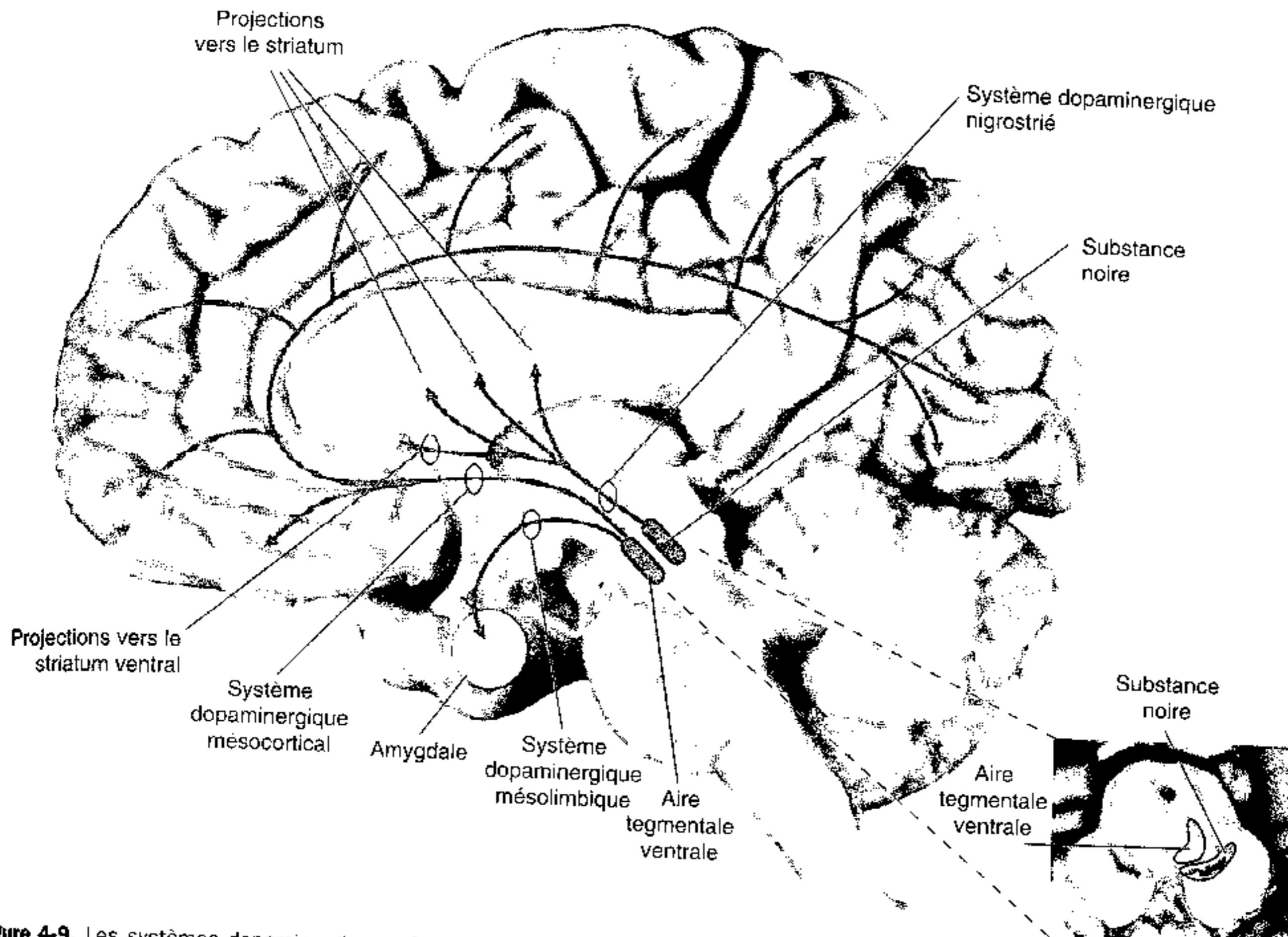


Figure 4-9. Les systèmes dopaminergiques. Section sagittale médiane montrant les projections. Schéma en cartouche : section axiale du mésencéphale montrant la localisation des neurones dopaminergiques.