

**Vue bloc du programme des cours**

Or Th Pr Au Cr

**Bloc 1**

**Renseignement**

Monsieur le Professeur D. MARTIN  
 Service de Neurochirurgie  
 Bât. B35 - CHU - 4000 Liège  
 Tél : 04/366.72.08 - Fax : 04/366.77.37  
 Courriel : Didier.Martin@chuliege.be

Le Master de spécialisation en Neurochirurgie comporte une année de Master de spécialisation en Neurologie, une année de Master de spécialisation en Chirurgie et quatre années de neurochirurgie. Les années de Neurologie et de Chirurgie sont à répartir sur les trois premières années du plan de stages introduit auprès de la Commission francophone d'agrément en Neurochirurgie. Le candidat est tenu de se confirmer pour chaque année aux conditions respectives de ces deux masters de spécialisation tant en ce qui concerne les cours que l'épreuve d'évaluation.

**Cours au choix**

**Sur les trois premières années (Bloc 1, Bloc 2 et Bloc 3) et suivant l'approbation du plan de stages par la Commission d'Agrément en Neurochirurgie, choisir un module parmi :**

**Module Neurologie**

NEUR2038-1	<i>Cours théoriques universitaires et interuniversitaires y compris séminaires, Bloc 1</i>	TA			<b>10</b>
	- Aspects physiopathologiques (y compris aspects neuropathologiques et génétique), diagnostiques, pronostiques des affections neurologiques - COLLÉGIALITÉ	30	-	-	
	- Etudes approfondie des pathologies neurologiques, des techniques diagnostiques et de thérapeutique particulière - COLLÉGIALITÉ	15	-	-	
	- Séminaires - COLLÉGIALITÉ - [50h SEM]	-	-	[+]	
NEUR2115-1	<i>Exercices dirigés de Neurologie, Bloc 1</i>	TA			<b>25</b>
	- Exercices dirigés y compris de neurophysiologie - COLLÉGIALITÉ	-	90	-	
	- Apprentissage au lit du malade - COLLÉGIALITÉ	-	150	-	

**Stages obligatoires**

MSTG2003-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes de Neurologie, Bloc 1 - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]</i>	TA	-	-	[+] <b>25</b>
------------	--	----	---	---	---------------

**Module Chirurgie**

CHIR2100-1	<i>Cours théoriques interuniversitaires y compris séminaires, Bloc 1</i>	TA			<b>10</b>
	- Formation interuniversitaire - COLLÉGIALITÉ	45	-	-	
	- Séminaires postgradués de la société royale belge de chirurgie - COLLÉGIALITÉ - [20h SEM]	-	-	[+]	
	- Séminaires hebdomadaires organisés par les différents services de stages - COLLÉGIALITÉ - [40h SEM]	-	-	[+]	
CHIR2045-1	<i>Rédaction et présentation de travaux scientifiques, Bloc 1 - COLLÉGIALITÉ</i>	TA	-	-	<b>5</b>
CHIR2146-1	<i>Exercices dirigés de Chirurgie, Bloc 1</i>	TA			<b>20</b>
	- Initiation aux techniques opératoires en salles d'opération - COLLÉGIALITÉ	-	150	-	
	- Initiation aux nouvelles technologies (vidéoscopie, échographie préopératoire, techniques microchirurgicales, chirurgie endovasculaire) - COLLÉGIALITÉ	-	150	-	
	- Apprentissage au lit du malade - COLLÉGIALITÉ	-	50	-	

**Stages obligatoires**

MSTG0023-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes de Chirurgie et d'Urgences, Bloc 1 - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]</i>	TA	-	-	[+] <b>25</b>
------------	---	----	---	---	---------------

**Module Neurochirurgie**

NEUR2108-1	<i>Cours théoriques, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - <i>Neuroanatomie et physiologie normale et pathologique</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Neuro-imagerie</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Traumatologie crânienne</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Traumatologie rachidienne</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Infection du système nerveux central</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Neurochirurgie fonctionnelle (Epilepsie, Mouvements anormaux, douleur)</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Neuro-oncologie</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Pathologie vasculaire</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Pathologie rachidienne et médullaire</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Anomalie de développement et hydrocéphalie</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Pathologie du système nerveux périphérique</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	4	-	-	5
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
			4	-	-	
NEUR0115-1	<i>Exercices dirigés de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - <i>Apprentissage en salle d'opération</i> - COLLÉGIALITÉ - [160h APPR] - <i>Exercices au lit du malade</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	[+]	20
			-	80	-	
NEUR2114-1	<i>Séminaires de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - <i>Séminaires interuniversitaires de Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM] - <i>Séances universitaires de formation continue en Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM] - <i>Séances de la Société Belge de Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	TA	-	-	[+]	5
			-	-	[+]	
			-	-	[+]	
NEUR0009-3	<i>Rédaction et présentation de publications scientifiques, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	5

#### Stages obligatoires

MSTG2030-6	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes spécifiques de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - [11 demi-j St.]	TA	-	-	[+]	25
------------	---	----	---	---	-----	----

#### Bloc 2

#### Cours au choix

##### Choisir un module qui n'a pas été suivi en bloc 1 :

#### Module Neurologie

NEUR2038-1	<i>Cours théoriques universitaires et interuniversitaires y compris séminaires, Bloc 1</i> - <i>Aspects physiopathologiques (y compris aspects neuropathologiques et génétique), diagnostiques, pronostiques des affections neurologiques</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Etudes approfondies des pathologies neurologiques, des techniques diagnostiques et de thérapeutique particulière</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Séminaires</i> - COLLÉGIALITÉ - [50h SEM]	TA	30	-	-	10
			15	-	-	
			-	-	[+]	
NEUR2115-1	<i>Exercices dirigés de Neurologie, Bloc 1</i> - <i>Exercices dirigés y compris de neurophysiologie</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Apprentissage au lit du malade</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	90	-	25
			-	150	-	

#### Stages obligatoires

MSTG2003-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes de Neurologie, Bloc 1</i> - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]	TA	-	-	[+]	25
------------	--	----	---	---	-----	----

#### Module Chirurgie

CHIR2100-1	<i>Cours théoriques interuniversitaires y compris séminaires, Bloc 1</i> - <i>Formation interuniversitaire</i> - COLLÉGIALITÉ - <i>Séminaires postgradués de la société royale belge de chirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [20h SEM] - <i>Séminaires hebdomadaires organisés par les différents services de stages</i>	TA	45	-	-	10
			-	-	[+]	
			-	-	[+]	

- COLLÉGIALITÉ - [40h SEM]

CHIR2045-1	<i>Rédaction et présentation de travaux scientifiques, Bloc 1</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	<b>5</b>
CHIR2146-1	<i>Exercices dirigés de Chirurgie, Bloc 1</i>	TA				<b>20</b>
	- <i>Initiation aux techniques opératoires en salles d'opération</i> - COLLÉGIALITÉ		-	150	-	
	- <i>Initiation aux nouvelles technologies (vidéoscopie, échographie préopératoire, techniques microchirurgicales, chirurgie endovasculaire)</i> - COLLÉGIALITÉ		-	150	-	
	- <i>Apprentissage au lit du malade</i> - COLLÉGIALITÉ		-	50	-	

#### Stages obligatoires

MSTG0023-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes de Chirurgie et d'Urgences, Bloc 1</i> - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j. St.]	TA	-	-	[+]	<b>25</b>
------------	--	----	---	---	-----	-----------

#### Module Neurochirurgie

NEUR2108-1	<i>Cours théoriques, Bloc 1 ou 2 ou 3</i>	TA				<b>5</b>
	- <i>Neuroanatomie et physiologie normale et pathologique</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Neuro-imagerie</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Traumatologie crânienne</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Traumatologie rachidienne</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Infection du système nerveux central</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Neurochirurgie fonctionnelle (Epilepsie, Mouvements anormaux, douleur)</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Neuro-oncologie</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Pathologie vasculaire</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Pathologie rachidienne et médullaire</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Anomalie de développement et hydrocéphalie</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
	- <i>Pathologie du système nerveux périphérique</i> - COLLÉGIALITÉ		4	-	-	
NEUR0115-1	<i>Exercices dirigés de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i>	TA				<b>20</b>
	- <i>Apprentissage en salle d'opération</i> - COLLÉGIALITÉ - [160h APPR]		-	-	[+]	
	- <i>Exercices au lit du malade</i> - COLLÉGIALITÉ		-	80	-	
NEUR2114-1	<i>Séminaires de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i>	TA				<b>5</b>
	- <i>Séminaires interuniversitaires de Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]		-	-	[+]	
	- <i>Séances universitaires de formation continue en Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]		-	-	[+]	
	- <i>Séances de la Société Belge de Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]		-	-	[+]	
NEUR0009-3	<i>Rédaction et présentation de publications scientifiques, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	<b>5</b>

#### Stages obligatoires

MSTG2030-6	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes spécifiques de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i> - [11 demi-j. St.]	TA	-	-	[+]	<b>25</b>
------------	--	----	---	---	-----	-----------

#### Bloc 3

##### Cours au choix

Choisir un module qui n'a pas été suivi en bloc 1 et en bloc 2 :

##### Module Neurologie

NEUR2038-1	<i>Cours théoriques universitaires et interuniversitaires y compris séminaires, Bloc 1</i>	TA				<b>10</b>
	- <i>Aspects physiopathologiques (y compris aspects neuropathologiques et génétique), diagnostiques, pronostiques des affections neurologiques</i> - COLLÉGIALITÉ		30	-	-	
	- <i>Etudes approfondies des pathologies neurologiques, des techniques diagnostiques et de thérapeutique particulière</i> - COLLÉGIALITÉ		15	-	-	

	- Séminaires - COLLÉGIALITÉ - [50h SEM]	-	-	[+]	
NEUR2115-1	<i>Exercices dirigés de Neurologie, Bloc 1</i>	TA			<b>25</b>
	- Exercices dirigés y compris de neurophysiologie - COLLÉGIALITÉ	-	90	-	
	- Apprentissage au lit du malade - COLLÉGIALITÉ	-	150	-	
<b>Stages obligatoires</b>					
MSTG2003-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes de Neurologie, Bloc 1 - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]</i>	TA	-	-	[+] <b>25</b>
<b>Module Chirurgie</b>					
CHIR2100-1	<i>Cours théoriques interuniversitaires y compris séminaires, Bloc 1</i>	TA			<b>10</b>
	- Formation interuniversitaire - COLLÉGIALITÉ		45	-	-
	- Séminaires postgradués de la société royale belge de chirurgie - COLLÉGIALITÉ - [20h SEM]		-	-	[+]
	- Séminaires hebdomadaires organisés par les différents services de stages - COLLÉGIALITÉ - [40h SEM]		-	-	[+]
CHIR2045-1	<i>Rédaction et présentation de travaux scientifiques, Bloc 1 - COLLÉGIALITÉ</i>	TA	-	-	- <b>5</b>
CHIR2146-1	<i>Exercices dirigés de Chirurgie, Bloc 1</i>	TA			<b>20</b>
	- Initiation aux techniques opératoires en salles d'opération - COLLÉGIALITÉ		-	150	-
	- Initiation aux nouvelles technologies (vidéoscopie, échographie préopératoire, techniques microchirurgicales, chirurgie endovasculaire) - COLLÉGIALITÉ		-	150	-
	- Apprentissage au lit du malade - COLLÉGIALITÉ		-	50	-
<b>Stages obligatoires</b>					
MSTG0023-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes de Chirurgie et d'Urgences, Bloc 1 - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]</i>	TA	-	-	[+] <b>25</b>
<b>Module Neurochirurgie</b>					
NEUR2108-1	<i>Cours théoriques, Bloc 1 ou 2 ou 3</i>	TA			<b>5</b>
	- Neuroanatomie et physiologie normale et pathologique - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Neuro-imagerie - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Traumatologie crânienne - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Traumatologie rachidienne - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Infection du système nerveux central - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Neurochirurgie fonctionnelle (Epilepsie, Mouvements anormaux, douleur) - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Neuro-oncologie - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Pathologie vasculaire - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Pathologie rachidienne et médullaire - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Anomalie de développement et hydrocéphalie - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
	- Pathologie du système nerveux périphérique - COLLÉGIALITÉ		4	-	-
NEUR0115-1	<i>Exercices dirigés de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i>	TA			<b>20</b>
	- Apprentissage en salle d'opération - COLLÉGIALITÉ - [160h APPR]		-	-	[+]
	- Exercices au lit du malade - COLLÉGIALITÉ		-	80	-
NEUR2114-1	<i>Séminaires de Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3</i>	TA			<b>5</b>
	- Séminaires interuniversitaires de Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]		-	-	[+]
	- Séances universitaires de formation continue en Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]		-	-	[+]
	- Séances de la Société Belge de Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]		-	-	[+]
NEUR0009-3	<i>Rédaction et présentation de publications scientifiques, Bloc 1 ou 2 ou 3 - COLLÉGIALITÉ</i>	TA	-	-	- <b>5</b>
<b>Stages obligatoires</b>					
MSTG2030-6	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes spécifiques de</i>	TA	-	-	[+] <b>25</b>

Neurochirurgie, Bloc 1 ou 2 ou 3 - [11 demi-j St.]

**Bloc 4**

**Cours obligatoires**

NEUR2408-1	<i>Cours théoriques, Bloc 4</i>	TA			<b>5</b>
	- Neuroanatomie et physiologie normale et pathologique - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Neuro-imagerie - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Traumatologie crânienne - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Traumatologie rachidienne - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Infection du système nerveux central - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Neurochirurgie fonctionnelle (Epilepsie, Mouvements anormaux, douleur) - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	
	- Neuro-oncologie - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Pathologie vasculaire - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Pathologie rachidienne et médullaire - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Anomalie de développement et hydrocéphalie - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Pathologie du système nerveux périphérique - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
NEUR2414-1	<i>Séminaires de Neurochirurgie, Bloc 4</i>	TA			<b>5</b>
	- Séminaires interuniversitaires de Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
	- Séances universitaires de formation continue en Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
	- Séances de la Société Belge de Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
NEUR0415-1	<i>Exercices dirigés de Neurochirurgie, Bloc 4</i>	TA			<b>20</b>
	- Apprentissage en salle d'opération - COLLÉGIALITÉ	-	160	-	
	- Exercices au lit du malade - COLLÉGIALITÉ	-	80	-	
NEUR0009-1	<i>Rédaction et présentation de publications scientifiques, Bloc 4 - COLLÉGIALITÉ</i>	TA	-	-	<b>5</b>

**Stages obligatoires**

MSTG2030-5	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes spécifiques de Neurochirurgie, Bloc 4 - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]</i>	TA	-	-	[+] <b>25</b>
------------	--	----	---	---	---------------

**Bloc 5**

**Cours obligatoires**

NEUR2508-1	<i>Cours théoriques, Bloc 5</i>	TA			<b>5</b>
	- Neuroanatomie et physiologie normale et pathologique - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Neuro-imagerie - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Traumatologie crânienne - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Traumatologie rachidienne - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Infection du système nerveux central - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Neurochirurgie fonctionnelle (Epilepsie, Mouvements anormaux, douleur) - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Neuro-oncologie - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Pathologie vasculaire - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Pathologie rachidienne et médullaire - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Anomalie de développement et hydrocéphalie - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- Pathologie du système nerveux périphérique - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
NEUR2514-1	<i>Séminaires de Neurochirurgie, Bloc 5</i>	TA			<b>5</b>
	- Séminaires interuniversitaires de Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
	- Séances universitaires de formation continue en Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
	- Séances de la Société Belge de Neurochirurgie - COLLÉGIALITÉ - [45h SEM]	-	-	[+]	
NEUR0515-1	<i>Exercices dirigés de Neurochirurgie, Bloc 5</i>	TA			<b>20</b>

	- <i>Apprentissage en salle d'opération</i> - COLLÉGIALITÉ	-	160	-	
	- <i>Exercices au lit du malade</i> - COLLÉGIALITÉ	-	80	-	
NEUR0009-2	<i>Rédaction et présentation de publications scientifiques, Bloc 5</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	5

#### Stages obligatoires

MSTG2030-1	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes spécifiques de Neurochirurgie, Bloc 5</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	25
------------	--	----	---	---	----

#### Bloc 6

##### Cours obligatoires

NEUR2608-1	<i>Cours théoriques, Bloc 6</i>	TA			5
	- <i>Neuroanatomie et physiologie normale et pathologique</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Neuro-imagerie</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Traumatologie crânienne</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Traumatologie rachidienne</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Infection du système nerveux central</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Neurochirurgie fonctionnelle (Epilepsie, Mouvements anormaux, douleur)</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Neuro-oncologie</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Pathologie vasculaire</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Pathologies rachidienne et médullaire</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Anomalie de développement et hydrocéphalie</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
	- <i>Pathologie du système nerveux périphérique</i> - COLLÉGIALITÉ	4	-	-	
NEUR2614-1	<i>Séminaire de Neurochirurgie, Bloc 6</i>	TA			5
	- <i>Séminaires interuniversitaires de Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
	- <i>Séances universitaires de formation continue en Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
	- <i>Séances de la Société Belge de Neurochirurgie</i> - COLLÉGIALITÉ - [15h SEM]	-	-	[+]	
NEUR0615-1	<i>Exercices dirigés de Neurochirurgie, Bloc 6</i>	TA			10
	- <i>Apprentissage en salle d'opération</i> - COLLÉGIALITÉ	-	120	-	
	- <i>Exercices au lit du malade</i> - COLLÉGIALITÉ	-	40	-	
MTFE2034-1	<i>Travail de fin d'études présenté dans le cadre de l'agrément</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	15
MEDE3001-1	<i>Cours transversaux : Communication avec les patients, qualité des soins, médecine factuelle, gestion électronique des données et leadership clinique</i> - COLLÉGIALITÉ - [16h SEM]	TA	-	[+]	5

#### Stages obligatoires

MSTG2030-2	<i>Apprentissage de la pratique clinique y compris gardes spécifiques de Neurochirurgie, Bloc 6</i> - COLLÉGIALITÉ - [11 demi-j St.]	TA	-	[+]	20
------------	--	----	---	-----	----