

# DuoMAG<sup>®</sup> XT

MAGNETIC | STIMULATION



CLINIQUE ET RECHERCHE  
**rTMS SYSTEM**

**Deymed**  
DIAGNOSTIC



## Qu'est-ce que la rTMS ?

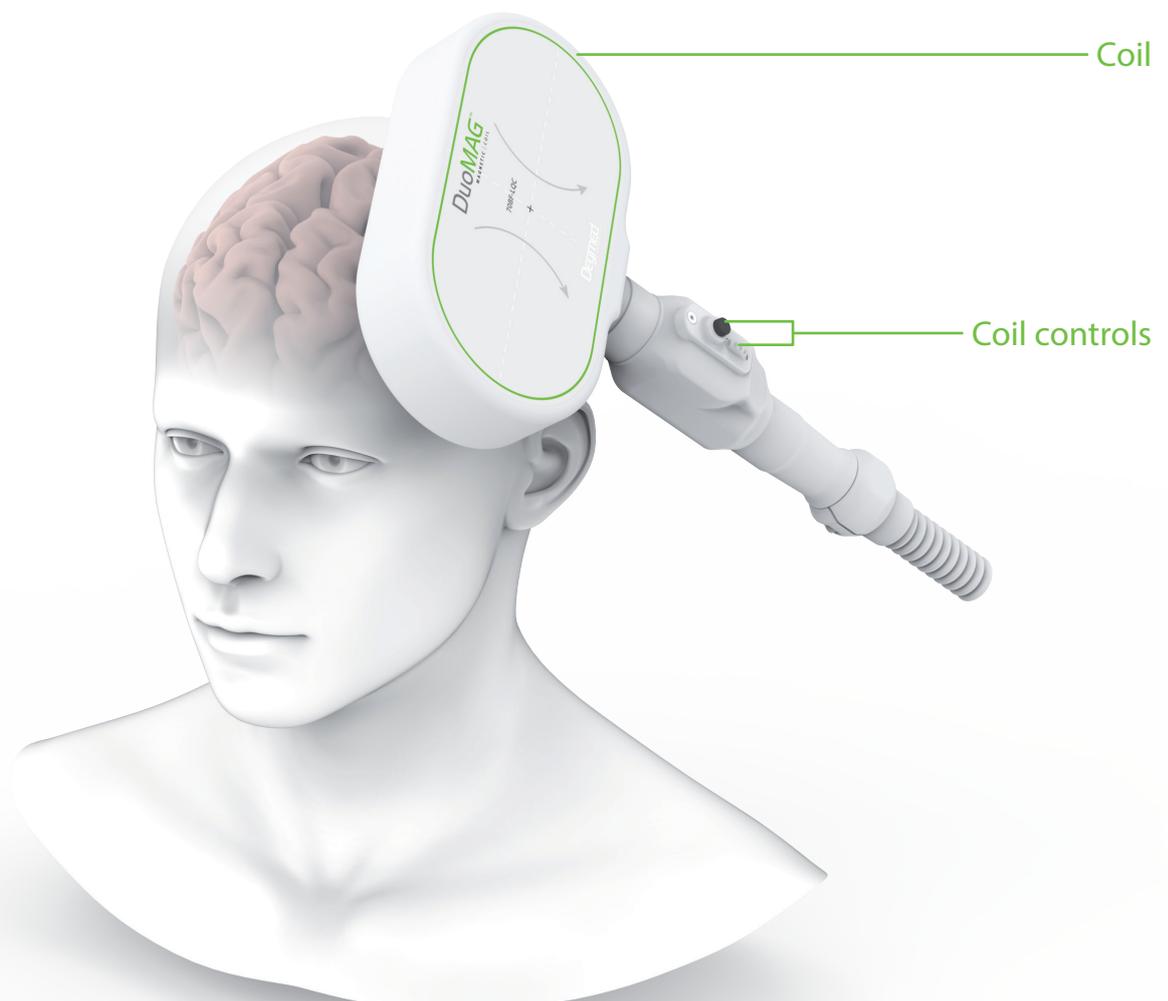
La stimulation magnétique transcrânienne répétitive est une stimulation cérébrale non invasive et indolore de neuromodulation qui est utilisée pour provoquer soit la dépolarisation, soit l'hyperpolarisation des neurones corticaux dans le cerveau.

Cela se fait par induction électromagnétique, où un champ magnétique en évolution rapide est capable d'induire de faibles courants électriques dans le cortex.

Ces champs magnétiques sont capables d'agir sur une zone spécifique ou générale du cerveau avec un minimum d'inconfort, permettant d'étudier les fonctions cognitives et les réseaux cérébraux intercorticaux.

Des études récentes ont montré que la rTMS pouvait constituer une nouvelle modalité de traitement efficace pour divers troubles neurologiques et psychiatriques. La recherche continue d'ouvrir la voie à de nouveaux protocoles de traitement. Les organismes de réglementation ont approuvé l'utilisation de rTMS dans le cadre des directives cliniques locales.

La rTMS est reconnue comme une intervention thérapeutique sûre, efficace et bien documentée pour de nombreux troubles neuropsychiatriques tels que la dépression résistante au traitement médicamenteux, les troubles obsessionnels compulsifs, les troubles post-traumatiques, les troubles de la personnalité, le syndrome de stress post-traumatique, la dépendance à la cocaïne, la maladie de Parkinson, les acouphènes et les hallucinations auditives.





## Avantages du DuoMAG rTMS

Deymed fabrique des systèmes de neurodiagnostic et de thérapie fiables et de haute qualité. Notre objectif est de faire progresser les champs de la neurologie et de la neurophysiologie vers de nouveaux sommets grâce à des innovations techniques audacieuses. Tous les systèmes Deymed sont conçus pour être faciles à utiliser et durables, avec des fonctionnalités avancées destinées à optimiser et simplifier votre travail.



### Chargeur intelligent **NEW**

La nouvelle technologie de chargement par induction à très faible capacité de Deymed garantit un signal EMG de la plus haute qualité possible pour les examens neurophysiologiques (PEM), tout en maintenant les batteries du système chargées.



### Un système puissant

Capable de protocoles haute fréquence intensifs pour les cas cliniques, et la recherche, le DuoMAG XT-100 peut atteindre 100 pps à une intensité de 47 %.



### Intégration multi-systèmes

L'intégration avec l'EMG clinique de Deymed et les amplificateurs EEG permettent des configurations multiples. Les amplificateurs DEYMED sont conçus pour éliminer tous les artefacts de stimulation TMS.



### Interface à écran tactile

Combiné avec un logiciel intuitif pour une utilisation facile. Construit sur une plate-forme Windows, permettant une intégration pour les produits tiers tels que ; la neuro-navigation et la robotique.



### Rapport de la séance et du patient **NEW**

Des rapports PDF peuvent être générés par patient ou par séance. Le "Rapport du patient" présente une liste de sessions réalisées, tandis que le "Rapport de session" montre des informations détaillées sur les protocoles de stimulation ou PEM.



### Bras porte bobine électromagnétique

Le chariot MagTower, avec son bras de positionnement équilibré à contrepoids et son verrouillage automatique par pédale, réduit considérablement l'effort nécessaire pour trouver et sécuriser le placement des bobines.



### Bobine refroidie

Les bobines à double ventilation ou les bobines à refroidissement liquide permettent d'utiliser les protocoles TBS, même les plus intenses, pendant de longues périodes sans surchauffe, ni limitation dans la pratique.



### Éditeur de protocole personnalisé

L'éditeur de protocole personnalisé permet à l'utilisateur de créer et sauvegarder tous les protocoles de manière intuitive et guidée. Notamment des protocoles de stimulation Thêta Burst (iTBS-cTBS).



## Interface à écran tactile

Combiné avec un logiciel intuitif pour une utilisation facile. Construit sur une plate-forme Windows, permettant une intégration pour les produits tiers tels que ; la neuro-navigation et la robotique.

## Bras porte bobine électromagnétique

Le chariot MagTower, avec son bras de positionnement équilibré à contrepoids et son verrouillage automatique par pédale, réduit considérablement l'effort nécessaire pour trouver et sécuriser le placement des bobines.

## Contrôle des bobines facilité

Les commandes intégrées aux bobines permettent un contrôle total de la stimulation et des réglages d'intensité. Cela évite à l'utilisateur de détourner son attention vers l'écran et permet une utilisation du système par un seul opérateur.

## Chargeur intelligent

Intégré dans le bras mobile qui contient l'amplificateur EMG/PEM, le chargeur intelligent DuoMAG utilise la technologie de charge inductive pour maintenir les batteries à pleine capacité. Cette méthode de charge permet d'obtenir une très haute qualité de signal pour les examens neurophysiologiques (PEM).

## Combinaison avec EMG/EEG

La famille de stimulateurs DuoMAG peut être intégrée de manière transparente à d'autres systèmes Deymed, tels que le TruScan EEG et le système TruTrace EMG/MEP.

## Stimulateur

Le DuoMAG XT est un stimulateur magnétique puissant et flexible, construit pour faciliter l'utilisation autant en recherche que dans les applications cliniques.

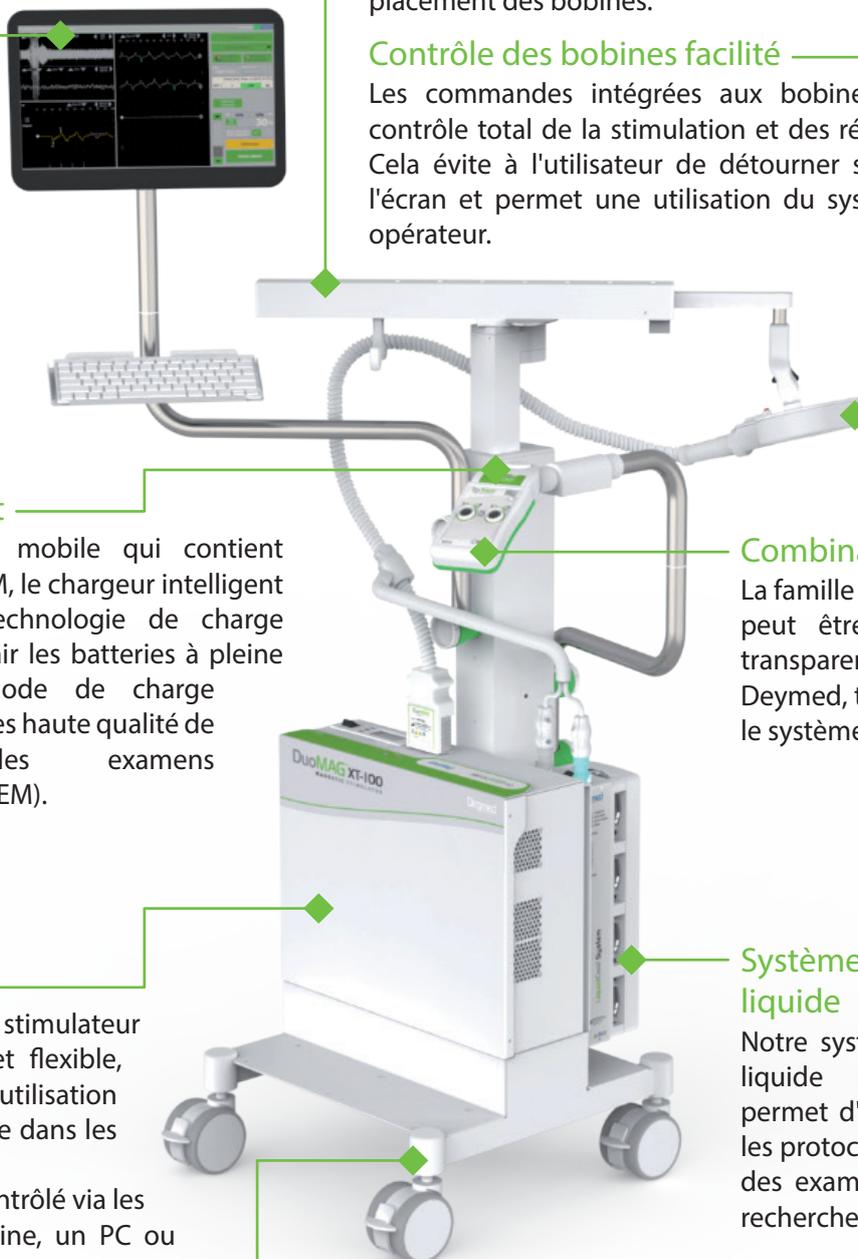
Le système peut être contrôlé via les commandes de la bobine, un PC ou l'écran tactile DuoMAG pour une utilisation optimale.

## Système de refroidissement liquide

Notre système de refroidissement liquide moderne et puissant permet d'utiliser les bobines pour les protocoles les plus intensifs lors des examens cliniques et pour la recherche.

## Chariot spécialement développé

Conçu pour être robuste, mobile et avec un faible encombrement, notre chariot est doté d'un bras porte-bobine intégré exclusif, avec un système de verrouillage simple à l'aide d'une pédale.





## COMPACT

Le DuoMAG XT peut être placé sur un bureau ou sur un support similaire dans cette configuration compacte et peu encombrante.



## MagCart

Le MagCart, compact et facile à déplacer est doté d'un bras articulé standard qui permet de verrouiller rapidement les bobines après le positionnement. Un système d'écran tactile DuoMAG en option peut être ajouté au MagCart.

## MagTower

Le chariot MagTower possède un bras porte bobine exclusif et innovant. Le MagTower annule le poids des bobines pour faciliter l'utilisation et la précision comme lors de la recherche des PEM.

Le verrouillage de la position de la bobine se fait par une simple pression sur la pédale et l'interface de l'écran tactile permet de gérer le protocole ainsi que de visualiser le signal PEM.



### XT-10

Mode de pulsation  
Taux de répétition maximum  
Caractéristiques électriques

Biphasique, répétitif  
30Hz  
100-240Vac 50/60 Hz

### XT-35

Biphasique, répétitif, TBS  
60 Hz  
100-240Vac 50/60 Hz

### XT-100

Biphasique, répétitif, éclaté  
100 Hz  
100-240Vac 50/60 Hz

+ La version XT-10, XT-35 ou XT-100 peut être sélectionnée pour chaque configuration



## Présentation du nouveau système de refroidissement liquide



- Le système unique de refroidissement des bobines à base de liquide assure une stimulation continue même pour les protocoles les plus exigeants.
- Le système combine une unité de refroidissement compacte compatible avec les différentes bobines spécialement conçues pour la stimulation répétitive.
- Bobines durables sans compteur (pas de limitation électronique de durée de vie des bobines).
- Performant et silencieux, avec des capteurs intégrés qui protègent la bobine contre la surchauffe et régulent l'intensité du refroidissement.
- Le système de refroidissement DuoMAG peut être associé à n'importe quel système rTMS DuoMAG. Des connecteurs spécialement conçus pour éviter les fuites assurent un remplacement facile et rapide de la bobine, sans avoir besoin d'outils supplémentaires.



## Fauteuil rTMS spécialement conçu

- Appuie-tête spécialement conçu pour la rTMS et accoudoirs amovibles.
- Fonction de réglage électrique de la hauteur, du dos, des jambes et de l'inclinaison (4 moteurs avec télécommandes)
- Matériaux de haute qualité
- Position horizontale complète
- Support de tête et pied amovibles
- Facile à entretenir





## 70BF-LQC / 60BF-LQC

Bobine papillon 70mm et 60mm avec refroidissement liquide

Utilisation type :  
Stimulation corticale focalisée et répétée, principalement pour la rTMS.



## 70BFX-LQC

Bobine spéciale TBS papillon 70mm

Utilisation type :  
Stimulation corticale focalisée et répétée, principalement pour la rTMS. Plus de confort pour le patient en TBS, grâce à la conception de la bobine.



## 90BFVT-LQC

Bobine papillon en V 90mm, angle à 120°

Utilisation type :  
Stimulation profonde.



## 70BF - Cool

Bobine papillon 70mm avec ventilateurs de refroidissement

Utilisation type :  
Stimulation corticale focalisée et répétée, principalement pour la rTMS.



## 70BF

Bobine papillon 70mm

Utilisation type :  
Stimulation focalisée, principalement pour la rTMS.



## 50BF

Bobine papillon 50mm

Utilisation type :  
Stimulation focalisée de précision, principalement pour la SMTr.



## 120BFVT

Bobine de cône papillon V 120 mm avec une surface inclinée à 100°

Utilisation type :  
Stimulation profonde de la colonne vertébrale.



## 50BFT

Bobine papillon en forme de T 50mm

Utilisation type :  
Stimulation focale, pour rTMS.



## 30BFT

Bobine papillon en forme de T 30mm

Utilisation type :  
Stimulation focale précise.



## 100R

Bobine ronde 100 mm

Utilisation type :  
Stimulation des nerfs périphériques ou stimulation corticale.



## 125R

Bobine ronde 125mm

Utilisation type :  
Stimulation de la colonne vertébrale.



### REFROIDISSEMENT LIQUIDE

Nécessite une unité de refroid. liquide



### REFROIDISSEMENT A AIR



### OPTION PLACEBO

+ Toutes les bobines ont des contrôles d'intensité et de stimulation



# DEYMED

DIAGNOSTIC



## DEYMED France

22 Rue Etienne Brives

46000 CAHORS

France



[contact@deymed.fr](mailto:contact@deymed.fr)



[www.deymed.fr](http://www.deymed.fr)



+33.6.50.97.82.98



Neurophysiology  
EMG



Epileptology  
EEG



Magnetic stimulators  
TMS



Somnography  
PSG



Neurofeedback  
BFB / qEEG