

## **7. RECHARGEMENT DES BATTERIES**

Avant la première utilisation de l'UROSTIM WIRELESS, pensez d'abord à bien charger les batteries jusqu'à leur maximum :

- La batterie de la télécommande
- La module « Batterie »

L'écran de la télécommande affiche à la fois un témoin de charge de la batterie de la « télécommande » ainsi qu'un témoin de charge de la batterie pilotant le canal de stimulation.

Lorsque la tension passe sous un seuil critique, l'appareil indique que la charge de la batterie est faible et l'indicateur clignote. Il faut alors recharger la batterie.

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

### 1 Préparation de la station de charge

Positionnez le module de batterie dans la fente de charge de la station de charge.



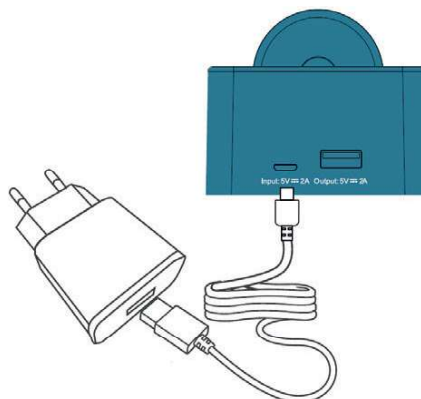
### 2 Chargement de la batterie

Branchez la station de charge sur le secteur à l'aide du câble de raccordement fourni. Un témoin lumineux confirme que la station de charge est bien sous tension. Une diode orange continue confirme que la batterie est bien en cours de chargement.

Une diode verte continue confirme que la charge de la batterie est terminée. Vous pouvez alors retirer la batterie et débrancher la station de charge.

#### REMARQUE :

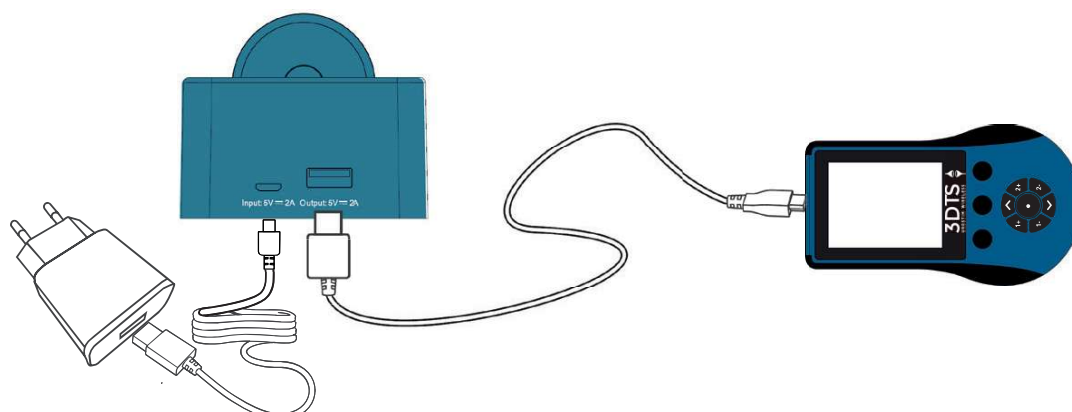
Si durant la phase de charge, la batterie n'est pas bien branchée sur sa fiche de charge, une des diodes restera verte et l'autre diode clignotera en jaune.



### 3 Chargement de la télécommande

Le chargement de la télécommande s'effectue en reliant la télécommande à la station de charge à l'aide du cordon USB-micro-USB fourni, comme indiqué sur le schéma ci-contre.

Quand la télécommande est en charge, l'écran indique l'avancement du niveau de charge.



## MODE D'EMPLOI *UROSTIM WIRELESS*

### Indicateur de charge de la batterie pour stimulateur :

Une fois les différents accessoires branchés et la station connecté au secteur, des diodes lumineuses indiquent l'état de charge :

- Diode orange : le chargement de la batterie est en cours
- Diode verte : la charge est terminée.



### Indicateur de charge de la télécommande :

- L'état d'avancement de la charge est indiqué sur l'écran de la télécommande
- Laisser l'appareil se charger jusqu'à ce que l'écran indique que la batterie est pleine. Ensuite l'appareil se coupe automatiquement.

### CONSIGNES DE SECURITE ET REMARQUES CONCERNANT LA CHARGE DES BATTERIES :

- Utilisez uniquement le chargeur fourni par le fabricant.
- L'ensemble (stimulateur et télécommande) doit être rechargé avant la première utilisation.  
En général, il faut compter 3 heures pour charger pleinement les batteries.
- Vous ne pouvez pas utiliser le stimulateur pendant qu'il est en charge.
- La station de charge dispose d'une prise USB pour charger également la télécommande.  
Utilisez pour cela exclusivement le câble fourni par le fabricant.

### AVERTISSEMENT

- En cas de fuite des piles et de contact avec la peau ou les yeux, laver immédiatement et abondamment à l'eau.
- Eliminez les batteries usagées en respectant les réglementations locales en vigueur.
- La durée de vie d'une batterie rechargeable dépend du nombre de cycles de recharge/décharge qu'elle subit et de la façon dont ces cycles sont effectués. La durée de vie d'une batterie rechargeable est de plus de 300 cycles de recharge/décharge.
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé fréquemment, nous recommandons de recharger la batterie une fois par mois.

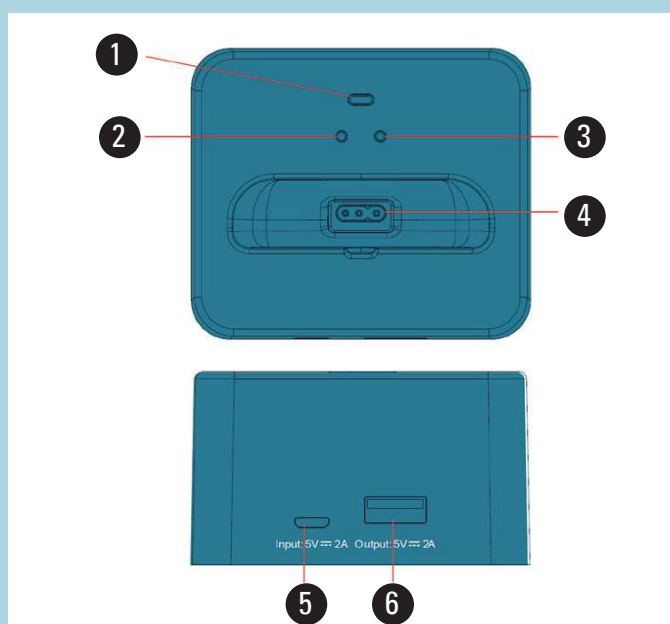
## UROSTIM WIRELESS

Rechargement du module « Batterie »

UROSTIM WIRELESS

Ce guide vous explique de manière détaillée comment procéder au chargement des différents composants.

POUR PLUS D'INFORMATIONS, LISEZ INTEGRALEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT DE COMMENCER A UTILISER L'APPAREIL.



Avant la première utilisation de l'appareil, pensez d'abord à bien charger la batterie jusqu'à son maximum :

1. Témoin de branchement au secteur (diode verte)
2. Indicateur de charge en cours (diode orange)
3. Témoin de charge complète (diode verte)
4. Fiche de connexion pour batterie
5. Fiche de branchement au secteur
6. Fiche pour chargement de la télécommande

## UROSTIM WIRELESS

Rechargement des batteries

## 1 Préparation de la station de charge

Positionnez le module « Batterie » dans la fente de charge de la station de charge.

Module « Batterie »

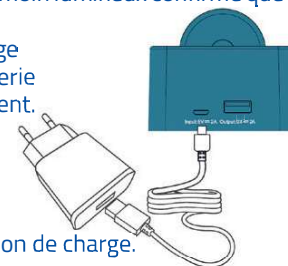


Module « Stimulateur »



## 2 Chargement de la batterie

Branchez la station de charge sur le secteur à l'aide du câble de raccordement fourni. Un témoin lumineux confirme que la station de charge est bien sous tension. Une diode orange continue confirme que la batterie est bien en cours de chargement. Une diode verte continue confirme que la charge de la batterie est terminée. Vous pouvez alors retirer la batterie et débrancher la station de charge.

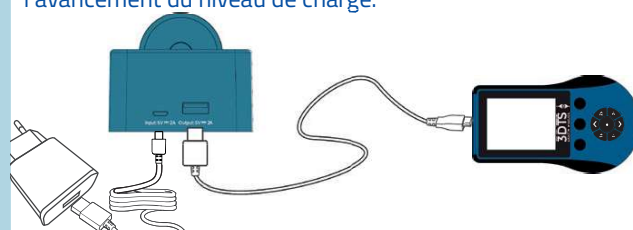


## REMARQUE :

Si durant la phase de charge, la batterie n'est pas bien branchée sur sa fiche de charge, la diode reste verte également parce que la batterie n'est pas reconnue.

## 3 Chargement de la télécommande

Le chargement de la télécommande s'effectue en reliant la télécommande à la station de charge à l'aide du cordon USB-micro-USB fourni, comme indiqué sur le schéma ci-contre. Quand la télécommande est en charge, l'écran indique l'avancement du niveau de charge.

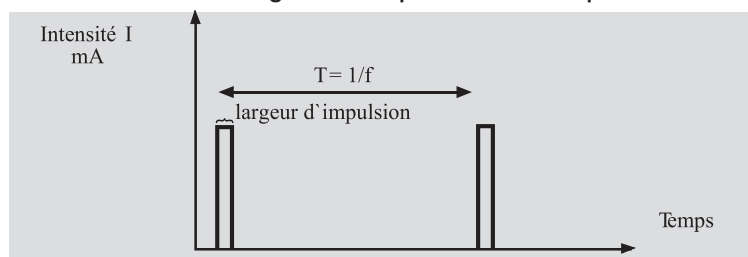


## MODE D'EMPLOI *UROSTIM WIRELESS*

### 8. DESCRIPTION DES PROGRAMMES

#### Programme **U1**

Désignation: Incontinence et troubles urinaires  
(hyperactivité vésicale, urgenturie,  
pollakiurie, dysurie)  
Durée totale = 20 min  
Paramètres: Fréquence = 15 Hz  
Largeur d'impulsion = 150  $\mu$ s



#### Programme **U2**

Désignation: Incontinence et troubles urinaires  
(hyperactivité vésicale, urgenturie,  
pollakiurie, dysurie)  
Durée totale = 20 min  
Paramètres: Fréquence = 14 Hz  
Largeur d'impulsion = 210  $\mu$ s

#### Programme **U3**

Désignation: Incontinence et troubles urinaires  
(hyperactivité vésicale, urgenturie,  
pollakiurie, dysurie)  
Durée totale = 20 min  
Paramètres: Fréquence = 10 Hz  
Largeur d'impulsion = 200  $\mu$ s

#### Programme **U5**

Désignation: Douleurs pelvipérinéales  
Durée totale = 60 min  
Paramètres: Fréquence = 80 Hz  
Largeur d'impulsion = 200  $\mu$ s

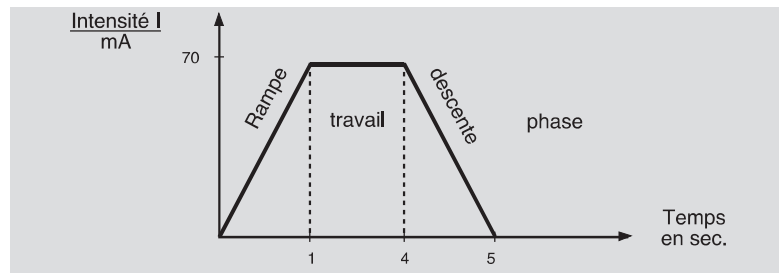
#### Programme **U9**

Désignation: Incontinence anale et troubles ano-rectaux  
Durée totale = 20 min  
Paramètres: Fréquence = 10 Hz  
Largeur d'impulsion = 600  $\mu$ s

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

### Programme U10

Désignation: Stimulation musculaire  
 Durée totale = 20 min  
 Paramètres : Fréquence = 50 Hz  
 Largeur d'impulsion = 300  $\mu$ s  
 Temps de rampe = 1 s  
 Temps de travail = 3 s  
 Temps de repos = 6 s



### Programme U11

Désignation: Troubles urinaires  
 Durée totale = 20 min  
 Paramètres : Fréquence = 20 Hz  
 Largeur d'impulsion = 150  $\mu$ s

## **9. Nouveaux réglages, modifications et réparations de l'appareil**

Afin de pouvoir garantir une sécurité et un fonctionnement conforme, les nouveaux réglages, modifications ou réparations de l'UROSTIM WIRELESS ne peuvent être effectués que par un technicien agréé à cet effet par le fabricant, et ceci conformément à la notice d'utilisation.

## **10. Garantie et durée de vie**

L'appareil est garanti 2 ans à compter de la date de facture d'achat. Sa durée de vie minimum est de 5 ans.

Câbles, électrodes, chargeur et batteries intégrées sont exclus de la garantie, ainsi que toute casse ou panne due à une manipulation non conforme à ce mode d'emploi.

## **11. Entretien et nettoyage**

L'entretien et le nettoyage de l'appareil et de ses câbles de connexion nécessitent l'utilisation de lingettes anti-bactériennes jetables pour effectuer un nettoyage régulier de l'appareil, une fois par semaine en utilisation à domicile.

**NOTA IMPORTANT :** En utilisation hospitalière, le nettoyage de l'appareil et de ses câbles avec lingettes anti-bactériennes doit s'effectuer après chaque utilisation par un patient différent. Les mêmes électrodes auto-collantes ne peuvent pas être utilisées pour deux patients différents.

Bien faire attention de ne pas humidifier l'intérieur de l'appareil. Si tel serait le cas, contactez notre SAV par téléphone au 03.89.49.73.61 (depuis l'international : + 33 389 49 73 61) ou par email à [sav@schwa-medico-france.fr](mailto:sav@schwa-medico-france.fr)

## **12. Guide de pannes**

1er cas de figure : L'appareil ne s'allume pas

- a) Vérifiez que la touche centrale on-off n'est pas restée enfoncée. Puis ré-essayer d'allumer l'appareil.
- b) Si l'appareil ne s'allume toujours pas, connectez-le à la station de charge que vous branchez sur une prise secteur 220V. En principe, l'indicateur de charge devrait s'allumer sur l'écran et le cycle de charge démarrer.
- c) Si l'appareil ne se met toujours pas en charge après 1 minute, essayez de l'allumer (bouton on-off) pour le faire prendre la charge.
- d) Si l'appareil ne s'allume toujours pas après avoir suivi la consigne, contactez votre revendeur ou notre SAV par téléphone au 03.89.49.73.61 (depuis l'international : + 33 389 49 73 61) ou par email à [sav@schwa-medico-france.fr](mailto:sav@schwa-medico-france.fr)

2<sup>e</sup> cas de figure : L'intensité retombe à zéro

- a) Vérifiez que chaque électrode auto-collante est bien collée sur la peau. Deux électrodes doivent toujours être collées sur la peau, l'une connectée à un module « Stimulateur », l'autre connectée à un module « Batterie » qui sont reliés via un câble de liaison. Réessayez maintenant de monter l'intensité du canal.
- b) 2 éventualités maintenant :
  - L'intensité dépasse maintenant les 10 mA et ne retombe pas à zéro. Cela signifie que tout fonctionne correctement.
  - L'intensité retombe toujours à zéro : il s'agit apparemment d'un défaut de câble ou d'électrodes, et non de l'appareil. Changez les électrodes et répétez l'opération. Si l'intensité dépasse maintenant les 10mA et ne retombe plus à zéro, alors il s'agissait bien d'un problème lié à l'électrode. Si l'intensité continue de retomber à zéro, alors il s'agit très certainement d'un défaut de câble. Vous devez alors contacter votre distributeur pour racheter un nouveau câble. Vous pouvez aussi contacter notre service SAV en téléphonant au 03.89.73.73.30 ou en envoyant un mail à [sav@schwa-medico.fr](mailto:sav@schwa-medico.fr)

### 13. Classification marquage CE médical

L'UROSTIM WIRELESS est un dispositif médical de classe IIa.

### 14. Contrôle technique

Les contrôles techniques comprennent :

1. Contrôle de tous les documents de l'appareil (mode d'emploi et fiche technique du produit)
2. Contrôle de l'équipement complet de l'appareil
3. Contrôle si détériorations mécaniques, contrôle des câbles et prises.
4. Sécurité fonctionnelle :
  - Vérification du signal de sortie sous une résistance de 1 k $\Omega$  (courant et tension)

Les contrôles techniques ne peuvent être effectués que par des techniciens agréés. Ces contrôles seront inscrits dans la fiche technique du produit en précisant la date et le nom de la personne ayant effectué ces contrôles.

### 15. Compatibilité et branchement des électrodes

Dans le cadre du marquage CE médical et de la responsabilité du fabricant, **il est obligatoire que l'appareil UROSTIM WIRELESS ne soit utilisé qu'avec les électrodes, accessoires et câbles listés dans ce manuel.** En effet, les électrodes STIMEX WIRELESS sont les seules électrodes adaptées pour lesquelles la sécurité est assurée avec l'utilisation de l'UROSTIM WIRELESS puisque des tests de sécurité ont été effectués. Dans le cas contraire, la responsabilité du fabricant ne saurait être engagée.

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

| Diagnostic des pannes                                                            |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROBLEME                                                                         | CAUSES POSSIBLES                                                                                                 | SOLUTIONS POSSIBLES                                                                                                                                                                                                                                              |
| Le stimulateur ou la télécommande ne s'allume pas                                | Les batteries peuvent être déchargées                                                                            | Recharger les batteries                                                                                                                                                                                                                                          |
| La stimulation est faible ou inexistante                                         | Les électrodes sont desséchées ou sales.                                                                         | Remplacez-les par de nouvelles électrodes                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                  | Les électrodes ne collent pas bien à la peau                                                                     | Remplacez-les par de nouvelles électrodes                                                                                                                                                                                                                        |
| La stimulation n'est pas confortable                                             | L'intensité est trop forte                                                                                       | Réduisez l'intensité                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                  | Les électrodes sont trop rapprochées                                                                             | Espacez davantage les 2 électrodes                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                  | Est-ce que l'utilisation est conforme au mode d'emploi ?                                                         | Relisez bien le mode d'emploi ou contactez votre médecin ou l'équipe soignante pour leur demander des conseils d'utilisation.                                                                                                                                    |
| La stimulation n'est pas efficace                                                | Les électrodes ne sont pas bien positionnées                                                                     | Repositionnez correctement les électrodes comme recommandé par votre équipe soignante                                                                                                                                                                            |
|                                                                                  | Autre raison ?                                                                                                   | Prenez contact avec votre équipe soignante                                                                                                                                                                                                                       |
| Votre peau a tendance à rougir et/ou vous ressentez des sensations de brûlure    | L'utilisation répétée des électrodes sur exactement le même emplacement peut provoquer une irritation de la peau | Pensez à varier légèrement le positionnement de vos électrodes entre les différentes séances, surtout si vous faites un usage répété et intensif du TENS. Si la stimulation vous provoque des douleurs, arrêtez les séances et consultez votre équipe soignante. |
|                                                                                  | Les électrodes ne sont pas en bon contact avec le peau                                                           | Assurez-vous que les électrodes sont bien en contact avec le peau.                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                  | Les électrodes sont abîmées ou sales.                                                                            | Pensez à changer régulièrement vos électrodes lorsqu'elles sont abîmées.                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                  | Le gel sous les électrodes est abîmé et ne colle plus correctement.                                              | Changez vos électrodes                                                                                                                                                                                                                                           |
| Le courant se coupe pendant la séance ou lorsqu'il atteint une intensité de 10 ? | Les électrodes collent peut-être mal à la peau ou le câble de liaison est mal branché ou abîmé                   | Eteignez votre appareil et repositionnez correctement vos électrodes et le câble ou changez d'électrodes.                                                                                                                                                        |
|                                                                                  | Une des batteries est trop faible                                                                                | Rechargez les batteries                                                                                                                                                                                                                                          |

**RECYCLAGE DES DECHETS/ BATTERIES**

Les batteries usagées complètement déchargées doivent être jetées dans un contenant de collecte spécialement étiqueté, dans des points de collecte de déchets toxiques ou chez un détaillant en électricité. Veuillez recycler l'appareil et ses batteries conformément à la directive 2012/19/EU - DEEE (déchets d'équipements électroniques) et conformément à la législation en vigueur.

**FR**

**Cet appareil,  
sa batterie et  
son chargeur  
se recyclent**

**À DÉPOSER  
EN MAGASIN**



OU

**À DÉPOSER  
EN DÉCHÈTERIE**



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)





## 16. ACCESSOIRES / CONSOMMABLES

### 16.1 Electrodes auto-collantes réutilisables Stimex Wireless

#### Données techniques

Fabricant: Monath-Electronic  
30, rue du Maréchal Joffre  
F-68250 Rouffach

#### Utilisation

Les électrodes s'appliquent directement sur une peau propre à l'emplacement préconisé (sans gel, sans sparadrap). Ne pas coller sur des plaies ouvertes !

Ne pas utiliser sur une peau huilée ou enduite de corps gras, ce qui aurait pour effet d'anéantir immédiatement le pouvoir auto-collant de l'électrode.

Ne jamais utiliser une électrode endommagée ou dont le fil est dénudé ou se détache de l'électrode.

#### Entretien

Pour des raisons d'hygiène ces électrodes ne peuvent être utilisées que par un seul et même patient.

Après chaque utilisation, décoller les électrodes de la peau et replacer-les sur leur support (papier glacé ou papier transparent) puis remettre-les dans leur sachet d'emballage. Les électrodes autocollantes colleront plus longtemps si elles sont stockées entre chaque utilisation au réfrigérateur (dans le compartiment à légumes).

Durée de vie : 15 jours après ouverture du sachet à raison de 2 séances de stimulation quotidiennes.

N'utilisez pas d'autres accessoires ou électrodes que ceux listés dans ce mode d'emploi pour garantir le respect des conditions de sécurité.

ELECTRODES AUTOCOLLANTES  
SELBSTKLEBE-ELEKTRODEN  
SELF-ADHERING ELECTRODES

**STIMEX**  
WIRELESS

Electrodes de stimulation souples autocollantes  
repositionnables pour usage mono-patient

| Réf.<br>Art.-Nr.<br>Art. No. | Taille<br>Größe<br>Size | Forme<br>Form<br>Shape | Quantité<br>Anzahl<br>Quantity |
|------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 101232                       | 50 x 50                 |                        | 4                              |
| 101221                       | 50 x 90                 |                        | 4                              |



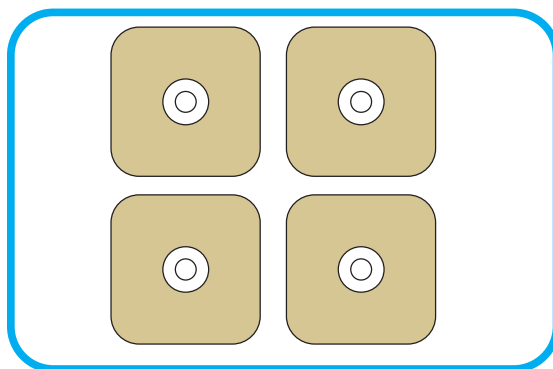
Durée maximum  
d'utilisation recommandée:  
15 jours après ouverture  
Date de 1ère  
utilisation :

monath-electronic - 30, rue du Maréchal Joffre - 68250 Rouffach - France



Dans le cas où les électrodes ne collent plus assez, appliquer quelques gouttes d'eau sur la face autocollante, ce qui améliorera de nouveau l'adhérence.

STIMEX WIRELESS 50 x 50 mm



Conditionnement : Sachet de 4 électrodes

## 16.2 Câble Wireless

Le câble Wireless (ref. 010143) est un consommable dans la mesure où il convient de le changer lorsqu'il ne fonctionne plus. Sa durée de vie est de 500 heures de stimulation, correspondant à un usage normal sur une année.



Il n'est possible d'utiliser avec l'UROSTIM WIRELESS que des composants et consommables d'origine décrits dans ce mode d'emploi.

Les consommables décrits dans ce guide d'utilisation peuvent être commandés chez votre pharmacien, revendeur.

## 17. QUELQUES EXEMPLES DE POSITIONNEMENT DES ELECTRODES

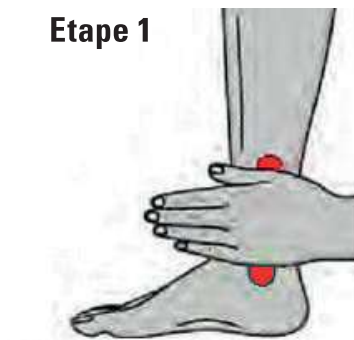
Les schémas ci-dessous proposent différents exemples de positionnement des électrodes pour une stimulation périnéale : certaines sont plus faciles que d'autres à mettre en oeuvre.

### 1. Positionnement pour stimulation à distance du périnée

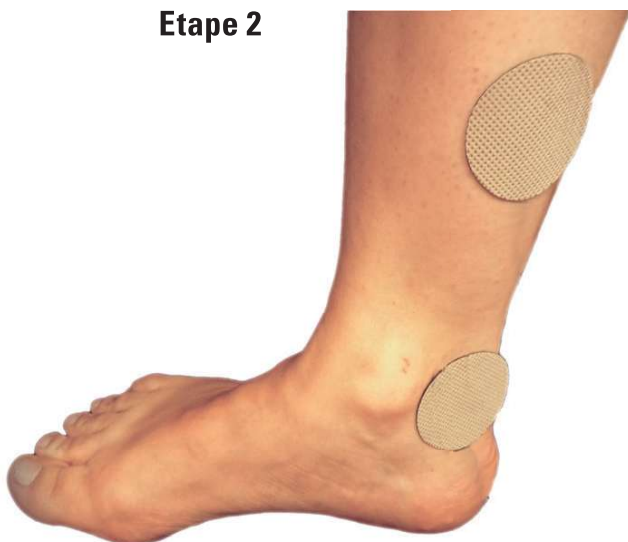
Utilisation de 2 électrodes cutanées pour stimulation transcutanée externe du nerf tibial postérieur (protocole SPI) dans le traitement de l'incontinence vésicale et anale d'origine neurologique ou idiopathique. Le nerf tibial postérieur (ou sciatique poplitée interne = SPI) est un nerf mixte composé de fibres nerveuses issues des segments L4-S3 qui participent à l'innervation périnéale et vésicale.

Les 2 électrodes sont placées sur le trajet du nerf tibial postérieur. Placez la première électrode à l'arrière de la malléole interne, puis placez la seconde électrode 10 à 15 cm plus haut.

**Etape 1**



**Etape 2**

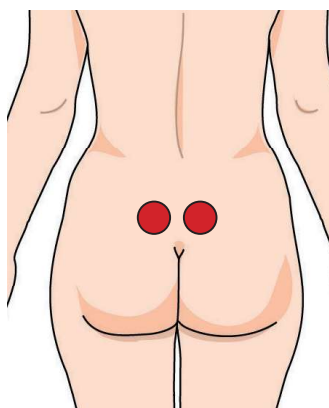


**Etape 3**



## 2. Positionnement sur les racines sacrées

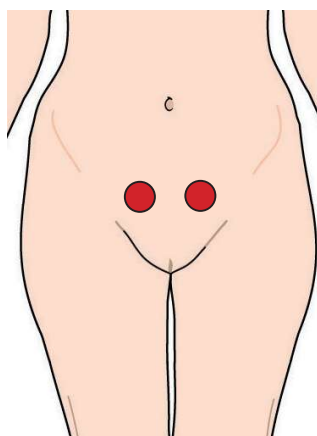
Comme pour la neuromodulation implantée des racines sacrées, il est possible de stimuler directement les racines sacrées (S2, S3) en positionnant deux électrodes sur le sacrum, comme indiqué ci-contre, dans le traitement de l'incontinence urinaire par impériosités



Positionnement  
des électrodes

## 3. Positionnement autour du périnée

Positionner deux électrodes comme sur le schéma ci-contre, au-dessus du pubis ou en inguinal, pour soulager les douleurs pelvipéri-néales (endométriose, dysménorrhées, ...).



Positionnement  
des électrodes

## 18. PROTOCOLES PAR PATHOLOGIES

### 18.1 DANS L'HYPERACTIVITÉ VÉSICALE :

Le principe général de la stimulation électrique en urologie est d'activer une voie de conduction nerveuse pour stimuler ou inhiber la conduction nerveuse d'une autre voie, et ainsi moduler le contrôle neurologique de l'appareil vésico-sphinctérien.

Le nerf tibial postérieur est un nerf mixte composé de fibres nerveuses issues des segments L4-S3 qui participent à l'innervation périnéale et vésicale. Le principe de la stimulation du nerf tibial postérieur consiste à stimuler les afférents périphériques de ce nerf afin d'entraîner une **modulation du réflexe mictionnel**.

La stimulation du nerf tibial postérieur (PTNS) est décrite comme une **modalité efficace pour traiter les troubles vésico-sphinctériens**.

Elle présente également l'avantage d'être non-invasive, facile à mettre en oeuvre et d'un faible coût. Cette technique peut aujourd'hui être déjà prescrite en première intention, au même titre que les anticholinergiques, et avant de passer à des modalités comme l'injection de toxine botulique ou l'implantation d'un neuromodulateur des racines sacrées.

**Programmes recommandés : U1 ou U3**

**Utilisation : 1 à 2 séances quotidiennes de 20 minutes chacune**



## 18.2 DANS L'INCONTINENCE ANALE :

La stimulation du nerf tibial postérieur permet un rétrocontrôle de la racine S3 et de ses afférences vers la région anorectale.

Ce traitement consiste à stimuler les afférences sensibles du nerf tibial postérieur qui appartiennent au même territoire métamérique que les racines sacrées. La neuromodulation externe du nerf tibial postérieur repose sur le même principe que la **neuromodulation des racines sacrées**, qui est utilisée depuis longtemps dans le traitement de l'incontinence fécale.

La neurostimulation tibiale postérieure présente l'avantage d'être totalement non-invasive, sans risque pour le patient, facile à mettre en place et d'un faible coût. De plus, l'appareil bénéficie d'une prise en charge par la sécurité sociale et est facile à se procurer. Plusieurs études récentes ont validé l'intérêt de la neurostimulation tibiale postérieure dans le traitement de l'incontinence anale, qui peut être utilisée comme **thérapie de première intention** avant de passer à des thérapeutiques plus lourdes comme la neuromodulation sacrée.

**Programmes recommandés : U9**

**Utilisation : 1 à 2 séances quotidiennes de 20 minutes chacune**



### 18.3 DANS LES DOULEURS PELVIPÉRINÉALES CHRONIQUES :

La technique est inspirée de la théorie du « gate control » avec une stimulation et un recrutement des fibres nerveuses afférentes de gros calibre ayant une conduction rapide et inhibant la douleur au niveau médullaire.

Pour les douleurs périnéales (névralgies pudendale, clunéale, vulvodynie), la stimulation se fait généralement au niveau du nerf tibial postérieur (S2). Il existe aussi des techniques de stimulation au niveau S3-S4 (racines sacrées), au niveau de la charnière dorso-lombaire ou sur le trajet du nerf sciatique à l'arrière des cuisses.

Pour traiter les douleurs viscéro-pelviennes, les électrodes peuvent aussi se placer au niveau L1/L2.

#### Placement des électrodes :

Utilisation de 2 électrodes autocollantes placées sur le trajet du nerf tibial postérieur (option 1) ou en cas d'insuffisance de résultat, 2 électrodes dans le bas du dos, directement au niveau des racines sacrées S3-S4 (option 2).

#### Programme recommandé : U5

(traitement de la douleur)

**Fréquence** : au moins 1 séance de 60 minutes chaque jour (jusqu'à 3 séances par jour)



## 19. QUESTIONS / REPONSES

Réponses aux questions les plus souvent posées

**Q: A quel niveau dois-je régler les intensités pour me stimuler?**

**R:** Ne cherchez pas à atteindre un niveau d'intensité (milli-ampères) toujours plus haut; régler seulement l'intensité de telle façon à ressentir une stimulation toujours confortable (fourmillements ou pulsations selon le programme ou la fréquence utilisé). Régler les intensités jusqu'au seuil douloureux, puis les diminuer juste en dessous pour retrouver l'agréable. Vous remarquerez que ce niveau de réglage est souvent différent, même sur des zones identiques que vous stimulerez à des moments différents. Ce phénomène est normal car plusieurs facteurs influent sur la tolérance au courant et sur le niveau de celui-ci :

- Résistance cutanée : une peau sèche conduit moins le courant qu'une peau humide (état de transpiration). La peau n'a pas une résistance au courant uniforme : par exemple la différence entre une peau cornée et la peau du creux poplité (intérieur du genoux) va largement du simple au double. L'innervation est également différente selon la zone, expliquant également des différences de sensibilités.
- Volume de masse musculaire ou grasseuse : au plus le volume d'un muscle est gros, au plus l'intensité à paramètres égaux que l'on peut lui appliquer est importante.
- L'état de fatigue musculaire : au plus le muscle est fatigué, au moins il supporte d'intensité.
- L'état des électrodes utilisées : les électrodes auto-collantes réutilisables ne sont pas inusables (entre 30 et 60 utilisations selon la qualité). Le vieillissement des électrodes mènent à une augmentation de leur résistance, à une réduction de leur conduction. Pensez à les changer une fois tous les 15 jours.
- Le système nerveux s'accoutume très vite au courant : notamment pendant les 5 premières minutes d'un programme, lorsque vous constatez que votre sensibilité à la stimulation diminue, c'est normal : le courant appliqué ne diminue pas, simplement votre système nerveux s'accoutume très rapidement à la stimulation. Cette accoutumance est plus limitée sur les programmes en stimulation dynamic®. N'hésitez pas à réajuster l'intensité sur le ou les canaux nécessaires pour retrouver un niveau de stimulation plus fort, mais toujours agréable.
- La variation du nombre d'impulsions et de leur largeur n'est pas la même selon les programmes, ce qui explique les niveaux d'intensité différents sur zones de stimulation identiques d'un programme à un autre.  
 Au plus la fréquence est élevée, au moins l'intensité ne peut l'être ;  
 au plus la largeur d'impulsion est élevée, au moins l'intensité ne peut également être élevée.

**Q: Est-il possible de se stimuler avant de s'endormir?**

**R:** Cela est possible avec l'UROSTIM WIRELESS sur lequel une durée de stimulation peut être préétablie (20 minutes par exemple). Il est souhaitable ensuite, lorsque le patient est endormi, que son conjoint débranche électrodes et câble.

**Q: J'utilise mon UROSTIM WIRELESS depuis 2 mois et j'ai l'impression que la stimulation est moins efficace?**

**R:** Ceci peut être dû notamment à l'état de vos électrodes qui s'est détérioré, elles sont à changer.

**Q: Les électrodes peuvent – elles être collées sur les poils?**

**R:** En cas de forte pilosité il est préférable de raser la peau sur la zone de stimulation. Pour une pilosité normale, cela n'est pas nécessaire.

**Q: Je ne ressens pas les sensations habituelles de stimulation que je ressentais lors des premières séances ?**

**R:** Vérifiez que tous les paramètres sont correctement réglés et que les électrodes sont correctement positionnées. Modifiez légèrement la position des électrodes si nécessaire.

**Q: Est-ce normal que la stimulation ne soit pas confortable ?**

**R:** Modifiez légèrement la position des électrodes. Si les électrodes n'adhèrent plus correctement à la peau, elles sont usées et doivent être remplacées. Si la peau est irritée, reportez-vous au chapitre CONSIGNES DE SECURITE ET MISE EN GARDE

**Q: Je me stimule depuis 4 semaines et je ne constate toujours pas d'amélioration. Est-ce normal ?**

**R:** La réponse à la neurostimulation est différente chez chaque patient. Chaque cas est unique. En fonction des spécificités de chacun, des premiers signes d'amélioration peuvent apparaître chez certains patients au bout de 8 à 15 jours quand chez d'autres patients, cela peut durer 2 à 3 mois avant de constater une amélioration. Si après 3 mois de séances quotidiennes, vous n'observez pas d'amélioration, parlez-en à votre médecin.

**20. Description technique**

Stimulateur excitomoteur et antalgique électrique mono-canal de type courant constant et avec 7 programmes préétablis.

**Caractéristiques techniques :**

Courant de sortie            60 mA (sous 1 résistance réelle de 1 k $\Omega$ )

Gamme de Fréquence    10-80 Hz

Largeur d'impulsion      150-600  $\mu$ s



|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Type d'appareil      | Stimulateur électrique<br>(pour stimulation transcutanée des nerfs et des muscles) |
| Modèle               | UROSTIM WIRELESS                                                                   |
| Classification       | Ila                                                                                |
| Marquage CE          | CE 0197                                                                            |
| N° fabrication/série |                                                                                    |
| Fabricant            | Monath-Electronic, 30, rue du Maréchal Joffre<br>68250 Rouffach-France             |
|                      |                                                                                    |
|                      |                                                                                    |
| Distributeur         | Schwa-Medico France, 30 rue Joffre, 68250 Rouffach - France                        |
| Année d'achat        |                                                                                    |
| Adresse utilisateur  |                                                                                    |

|                                                      |                                     |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Intensité maximale avec résistance de charge de 1 kΩ | 60 mA sous résistance réelle de 1kΩ |
| Fréquence maximale                                   | 80 Hz                               |
| Largeur d'impulsion maximale                         | 600 μs                              |
| Tolérances des paramètres                            | +/- 15%                             |

[illegible]

## MODE D'EMPLOI *UROSTIM WIRELESS*

| Spécifications techniques                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation électrique / Transfo I/P: 100-240 V~ 50/60 Hz, 0.3 A. O/P: 5 V ===, 2 A.</li> </ul>                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Télécommande : Batterie Lithium Ion 3.7V ===, 500 mAh</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stimulateur : Batterie Lithium Ion 3.7V ===, 500 mAh</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence 10 Hz - 80 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Largeur d'impulsion 150 µs - 600 µs</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Forme d'onde : Onde rectangulaire biphasique asymétrique compensée</li> </ul>                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tension de sortie : 0~60 V (sous 1 kΩ de résistance)</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Niveaux d'intensité de sortie : 0~60 niveaux</li> </ul>                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Conditions d'utilisation :<br/>5°C~35°C; 30 %RH~75 %RH; 700 hPa ~1060 hPa</li> </ul>                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stockage et conditions de transport (appareil) :<br/>(5°C~35°C); 0 %RH~90 %RH; 700 hPa ~1060 hPa</li> </ul>                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Taille : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 52 (L) * 52 (W)*13 (H)mm (stimulateur)</li> <li>- 139.5 (L) * 80.6 (W )* 22.5 (H)mm (télécommande)</li> <li>- 60 (L) * 70 (W) * 40 (H)mm (station de charge)</li> </ul> </li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Masse : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 55 g (stimulateur)</li> <li>- 110 g (télécommande)</li> <li>- 65 g (station de charge)</li> </ul> </li> </ul>                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Classification IP : IP22</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence de communication : 2450 MHz</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>EIRP &lt; 10 dBm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |

## 22. DESCRIPTION ET HISTORIQUE DES CONTRÔLES

1. Contrôle de la fiche technique et du manuel d'utilisation.
2. Contrôle de l'équipement complet.
3. Contrôle visuel
  - des éventuels dommages mécaniques
  - des inscriptions de réglage et marquage
  - des câbles et connexions
4. Fonctions de sécurité
  - contrôle des signaux de sortie avec résistance de charge de 1 kΩ
  - contrôle de la fréquence
  - contrôle de la largeur d'impulsion

### CONTRÔLES TECHNIQUES DE SÉCURITÉ

| Date | Effectués par (technicien/entreprise) | Résultat | Remarques |
|------|---------------------------------------|----------|-----------|
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |
|      |                                       |          |           |

### MESURES D'ENTRETIEN (entretien/contrôle/retrait)

| Date | Effectuées par (technicien/entreprise) | Description des mesures envisagées |
|------|----------------------------------------|------------------------------------|
|      |                                        |                                    |
|      |                                        |                                    |
|      |                                        |                                    |
|      |                                        |                                    |
|      |                                        |                                    |
|      |                                        |                                    |

### INCIDENTS TECHNIQUES ou répétition d'une même erreur de manipulation

| Date | Description du type d'incidents et de ses conséquences |
|------|--------------------------------------------------------|
|      |                                                        |
|      |                                                        |
|      |                                                        |
|      |                                                        |
|      |                                                        |

### SIGNALEMENT INCIDENTS

| Date | Autorité compétente | Nom |
|------|---------------------|-----|
|      |                     |     |
|      |                     |     |
|      |                     |     |
|      |                     |     |
|      |                     |     |

## 23. INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement pourrait entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une réduction de l'immunité de cet appareil et ainsi entraîner une mauvaise manipulation.

L'utilisation de cet équipement combiné ou en parallèle avec d'autres équipements doit être évitée car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, cet équipement et les autres équipements doivent être observés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.

Les équipements de communication RF portable (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les câbles externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de toute partie de l'appareil, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, il pourrait en résulter une dégradation des performances de cet équipement.

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

Lorsque l'environnement d'exploitation est relativement sec, de fortes interférences électromagnétiques se produisent généralement. A ce stade, l'appareil peut être affecté comme suit :

- l'appareil arrête de stimuler ;
- l'appareil s'éteint ;
- l'appareil redémarre ;

Le phénomène ci-dessus n'affecte pas la sécurité de base et les performances essentielles de l'appareil, et l'utilisateur peut l'utiliser conformément aux instructions. Si vous voulez éviter le phénomène ci-dessus, veuillez l'utiliser conformément à l'environnement spécifié dans le manuel.

Tableau 1

| Déclaration - émission électromagnétique                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Test d'émission                                                                                                                                                                                        | Conformité | Environnement électromagnétique - Conseils                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Emission de radiofréquences<br>CISPR 11                                                                                                                                                                | Groupe 1   | L'appareil utilise l'énergie RF uniquement pour sa fonction interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de causer des interférences dans les équipements électroniques voisins.<br><br>L'appareil est adapté à l'établissement domestique et à l'établissement directement raccordé au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique. |
| Emission de radiofréquences<br>CISPR 11                                                                                                                                                                | Classe B   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Émissions d'harmoniques<br>CEI 61000-3-2                                                                                                                                                               | Classe A   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Variations de tension<br>Emissions scintillantes<br>CEI 61000-3-3                                                                                                                                      | Conforme   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

Tableau 2

| Déclaration - immunité électromagnétique                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Test d'Immunité                                                                                                                                                                                        | Test de niveau IEC 60601                                                                                                                                            | Niveau de conformité                                                                                                                                               | Environnement électromagnétique - Conseils                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Décharge électrostatique (ESD)<br>CEI 61000-4-2                                                                                                                                                        | ±8 kV contact<br>±2 kV, ±4 kV, ±8 kV,<br>±15 kV air                                                                                                                 | ±8 kV contact<br>±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air                                                                                                                   | Les planchers doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.                                                                                                                                               |
| Electrical fast transient/burst<br>IEC 61000-4-4                                                                                                                                                       | ± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique<br>± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie                                                                          | ± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique<br>± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie                                                                         | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.                                                                                                                                                                                                        |
| Surtension<br>IEC 61000-4-5                                                                                                                                                                            | ± 0.5kV, ± 1 kV lignes à lignes<br>± 0.5kV, ± 1 kV, ± 2 kV lignes à terre                                                                                           | ± 0,5 kV, ± 1 kV ligne(s) à lignes<br>± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV à ligne(s) à la terre                                                                               | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.                                                                                                                                                                                                        |
| Chutes de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique<br>CEI 61000-4-11                                                                     | 0 % UT; 0.5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°<br><br>0 % UT; 1 cycle et 70 % UT; 25/30 cycles<br>Phase unique à 0°<br><br>0 % UT; 250/300 cycles | 0 % UT; 0.5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° à 315°<br><br>0 % UT; 1 cycle et 70 % UT; 25/30 cycles<br>Phase unique à 0°<br><br>0 % UT; 250/300 cycles | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur de l'appareil a besoin d'un fonctionnement continu pendant les coupures de courant, il est recommandé que l'appareil soit alimenté par une alimentation sans coupure ou une batterie. |
| Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) du champ magnétique<br>CEI 61000-4-8                                                                                                                               | 30 A/m                                                                                                                                                              | 30 A/m                                                                                                                                                             | Les champs magnétiques de fréquence de puissance doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.                                                                                                                                    |
| REMARQUE : UT est la tension secteur avant l'application du niveau d'essai.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

Tableau 3

| Déclaration - immunité électromagnétique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Test d'Immunité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Test de niveau IEC 60601                                                                                 | Niveau de conformité                                                                                      | Environnement électromagnétique - Conseils                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| RF Immunité conduite<br>IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 V<br>0,15 MHz à 80 MHz<br>6 V dans les bandes ISM et les bandes radioamateurs entre 0,15 MHz et 80 MHz | 3 V<br>0,15 MHz à 80 MHz<br>6 V dans les bandes ISM et les bandes radioamateur s entre 0,15 MHz et 80 MHz | <p>Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés plus près d'une partie de l'appareil que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = 1.2\sqrt{P} \quad 150 \text{ KHz à } 80 \text{ MHz}$ $d = 1.2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 2.7 \text{ GHz}$ <p>où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site, a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences.</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité d'appareils marqués du symbole suivant :</p>  |
| RF Immunité rayonné<br>IEC 61000-4-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10V/m<br>80 MHz à 2.7 GHz                                                                                | 10V/m                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>NOTE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquences la plus élevée s'applique.</p> <p>NOTE 2 : Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>a Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, tels que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, les émissions de radio AM et FM et les émissions de télévision, ne peuvent théoriquement être prédites avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site devrait être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où l'appareil est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, l'appareil doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil.</p> <p>b Sur la gamme de fréquences de 0,15 MHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.</p> |                                                                                                          |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## MODE D'EMPLOI UROSTIM WIRELESS

Tableau 4

| Distances de séparation recommandées entre<br>équipement et dispositif de communication RF portable et mobile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                       |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| L'appareil est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre l'équipement de communication RF portable et mobile (émetteurs) et l'appareil, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                       |                                       |
| Puissance de sortie<br>maximale nominale de<br>l'émetteur<br>W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur<br>m |                                       |                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.15 MHz à 80 MHz<br>$d = 1.2\sqrt{P}$                                | 80 MHz à 800 MHz<br>$d = 1.2\sqrt{P}$ | 80 MHz à 2.7 GHz<br>$d = 2.3\sqrt{P}$ |
| 0.01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.12                                                                  | 0.12                                  | 0.23                                  |
| 0.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.38                                                                  | 0.38                                  | 0.73                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.2                                                                   | 1.2                                   | 2.3                                   |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3.8                                                                   | 3.8                                   | 7.3                                   |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12                                                                    | 12                                    | 23                                    |
| <p>Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur</p> <p>NOTE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquences la plus élevée s'applique.</p> <p>NOTE 2 : Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.</p> |                                                                       |                                       |                                       |

EN ÉLECTROTHÉRAPIE  
"J'ai fait le bon schwa"

... c'est  
schwa !



Utilisation  
de l'UROstim Wireless



**Une gamme complète d'électrostimulateurs  
et d'électrodes auto-collantes**



**schwa-medico**  
FRANCE

30, rue du Maréchal Joffre · F-68250 ROUFFACH France  
Tél. 03 89 49 73 61 · Fax : 03 89 49 72 43

**[www.schwa-medico.fr](http://www.schwa-medico.fr)**

 Monath-Electronic | 30, rue du Maréchal Joffre | 68250 Rouffach-France



**CE 0197**