

PROJET SOUTENU PAR LA FAVT  
*Fondation d'Aide aux Victimes du terrorisme*

# Projet DivHope

Trouble de stress  
post-traumatique (TSPT)

Bénéfices de la pratique du sport  
et de la plongée sur la qualité de  
vie des patients



## EDITO

- A la suite d'un premier projet, DivStress, qui a démontré les effets bénéfiques, spécifiques et rémanents de la pratique de la plongée sous-marine sur l'humeur et le stress sur une population de personnes en bonne santé soumis aux stressseurs professionnels du monde du travail, une équipe de médecins et chercheurs lance **un second essai clinique nommé DivHope**
- Ce projet va consister à emmener aux Antilles pendant 12 jours une trentaine de victimes des attentats du 13 novembre 2015, souffrant du Trouble de Stress Post-Traumatique, pour évaluer les bénéfices de la pratique de la plongée sur la qualité de vie de ces patients
- Ce programme unique de plongée spécifiquement créé pour cette étude sera caractérisé par un entraînement de l'esprit à vivre le moment présent, en immersion, *via* une attention soutenue aux mouvements respiratoires et aux informations corporelles, à l'instar des pratiques méditatives classiques
- Si les résultats attendus sont confirmés, cette pratique de la plongée "améliorée" s'inscrira comme une **nouvelle technique de prise en charge complémentaire pour la régulation du stress et des émotions, l'amélioration du bien-être et de la qualité de vie**. Elle pourra être mise en œuvre non seulement au profit de la population générale, mais également dans les populations à risques exposées à des stress intenses (militaires, pompiers...), voire traumatiques

# Le Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT) une clinique de l'enfermement

## ➤ Une pathologie particulièrement invalidante

- Des reviviscences fréquentes de l'évènement traumatique avec débordement émotionnel  
=> perturbation majeure du sommeil rendant toute activité professionnelle difficile
- Des conduites d'évitement et d'émoussement émotionnel  
=> perturbation de la vie socio-affective favorisant un isolement
- Une hypervigilance par conditionnement de peur  
=> difficulté majeure à sortir de chez soi

## ➤ Le TSPT s'accompagne de nombreuses comorbidités parmi lesquelles dominent

- le mésusage de substances
- les troubles anxio-dépressifs
- les actes auto agressifs incluant le suicide
- Les troubles cardiaques et autres pathologies en lien avec le stress
- Les démences précoces



=> Les difficultés de régulation émotionnelles sont au croisement de ces symptômes  
=> Le mécanisme impliquerait une dérégulation de la balance sympatho-vagale

# LE TSPT : un enjeu de santé publique

- Le TSPT est un trouble chronique
- L'arsenal thérapeutique disponible ne permet pas un rétablissement de tous
  - Les traitements actuels sont constitués d'antidépresseurs et de thérapies cognitives
  - 30 % des patients ne répondent pas aux traitements
  - 40% des sujets qui se rétablissent présentent une rechute dans l'année
- Le cout sociétal est élevé
  - Aux États-Unis, on estime à plus de 42\$Mds le cout annuel de la maladie (AVC =100 \$Mds)
  - Des études anglaises montrent des couts sociétaux par individu entre 10 et 50k£/an la première année
  - On estime qu'entre 60 à 80% des individus soumis à une expérience traumatique sévère développeront un TSPT
  - Les attentats récents renforcent le constat que ce syndrome devient un enjeu autant civil que militaire



⇒ UN BESOIN DE NOUVELLES THERAPIES POUR UNE MEILLEURE REGULATION EMOTIONNELLE



## Le Projet DIVHOPE (1)

- Sous forme d'étude clinique pour donner un cadre scientifique et permettre le développement de la plongée comme approche complémentaire si les résultats sont positifs
- Etude ouverte prospective, non interventionnelle, portant sur des pratiques courantes, menée scientifiquement par l'IRBA et l'équipe hyperbare de Sainte Marguerite
- Deux « add-on thérapies », chacune ayant leur intérêt propre, le groupe sport considéré comme le groupe témoin
- Le protocole de l'étude a été validée par les autorités réglementaires (CPP, ANSM, CNIL, assurance)

## Le Projet DIVHOPE (2)

- 30 sujets divisés en deux groupes de 15 : (un groupe témoin/un groupe test)
  - GAS : activités sportives & excursions
  - GPE : plongée "améliorée" associant immersion et techniques de relaxation subaquatique. Méthode propriétaire
  
- Lieu : Hôtel à Basse-Terre (Deshaies) et plongée dans la réserve Cousteau (Bouillante), Guadeloupe
  - La Guadeloupe est le seul lieu en France à présenter des conditions de sécurité en terme de plongée et de climat compatible avec l'état de stress des sujets (profondeur limitée, absence de thermocline)
  
- Dates :
  - 13 jours sur place,
  - 18-30 Novembre 2017



## L'équipe d'encadrement de l'étude

- Le projet est coordonné par **Frédéric Bénéton**, ex-CEO d'une société de Biotech et consultant dans le domaine des sciences de la vie (Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique, Master 2 physiologie)
- L'ensemble de l'étude sera encadrée par une équipe scientifique et médical :
  - **Médecin en Chef Marion Trousselard**, médecin et chercheur, neurophysiologie du stress (IRBA)
  - **Dr Mathieu Coulange**, MD, PHD, Urgentiste, chef de service de Médecine hyperbare, AP-HM et vice président de la Société de Médecine et de Physiologie Subaquatiques et Hyperbares, en lien avec le Dr Wind, responsable du caisson de Point-a-Pitre
  - **Dr Lionel Gibert**, Psychiatre, AP-HP, Hôpital Paul Brousse
  - Plongée coordonnée par **Vincent Meurice** (BEES2, Master en Sophrologie Caycédienne, Préparateur mental de sportifs de haut niveau)
  - **Dr Loraine Delsol**, médecin généraliste et hyperbare, Bouillante
- Le protocole de l'étude a été validée par les autorités réglementaires (CPP, ANSM, CNIL, assurance)

## Débouchés et perspectives de l'études

- Cette étude cible la plongée-loisir comme pratique sportive en complément des traitements du TSPT
  - Elle est adaptable à chacun
  - Son caractère ludique favorise la pratique
  - Les modalités de pratique sous forme de stage améliorent la compliance
  - Les mécanismes impliqués suggèrent un bénéfice durable
  
- Elle cible l'enfermement des patients
  
- Elle répond à un véritable enjeu de société
  - Proposer une aide adaptée pour recouvrer une qualité de vie satisfaisante dans le quotidien
  - Contribuer à la reconquête de leur vie socio-professionnelle

*"Il ne s'agit pas seulement de prévoir l'avenir mais surtout de le permettre"*

Antoine de Saint –Exupéry - *Citadelle*



# Plan de communication général

- Site Web
- Cellule de communication de l'APHM
- Déjà contactés :
  - Medias locaux (Canal + Caraïbes, Guadeloupe Première, Journal France-Antilles...)
- A venir
  - Correspondants habituels (France 2, TF1, France 5, M6, FR3, Le quotidien du médecin, Journal du dimanche, le cahier de la science du Monde, Le Figaro santé, Science et avenir, Ca m'intéresse, 20 minutes, La Provence, Octopus, Plongez, Subaqua, Scubapeople...)



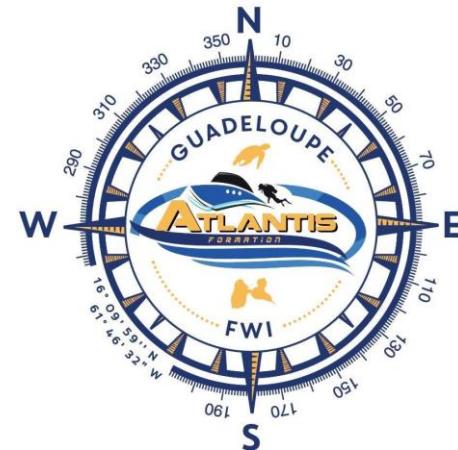
**FAVT**

Fondation d'Aide  
aux Victimes du Terrorisme

L'équipe tient à remercier la Fondation d'Aide aux Victimes du Terrorisme pour son aide financière majeure et sa confiance dans le projet



# Partenaires officiels





# Sponsors



LANGLEY  
HOTELS & RESORTS