

- [contenu](#) |
- [menu](#)

Rechercher  



# Université Caen Normandie

[Ouvrir le menu](#) [Fermer le menu](#)

- [Université](#)
  - [Découvrir](#)
  - [Orientations stratégiques](#)
  - [Organisation](#)
  - [Recrutement](#)
  - [Espace entreprises](#)
  - [Actualités](#)
  - [Presse & média](#)
  - [Intranet](#)
- [Formation](#)
  - [Nos Formations](#)
  - [Inscription](#)
  - [Orientation · Insertion](#)
  - [Alternance](#)
  - [Formation continue](#)
  - [Formation à distance](#)
  - [Stage · Emploi · Entreprise](#)
  - [Nos enquêtes](#)
  - [Après UNICAEN](#)
- [Recherche](#)
  - [Laboratoires](#)
  - [Valorisation & innovation](#)
  - [Europe](#)
  - [Études doctorales](#)
  - [Congrès et colloques](#)
  - [Appels d'offres](#)
  - [Actualités](#)
  - [Intranet](#)
- [International](#)
  - [Unicaen et l'international](#)
  - [Étudier à Caen](#)
  - [Partir à l'étranger](#)
  - [Langues et certifications](#)
  - [Office franco-norvégien](#)
  - [Carrière et opportunités](#)

- [Bibliothèques](#)
  - [Portail documentaire](#)
  - [Bibliothèques](#)
  - [Les services](#)
  - [Assistance et formation](#)
  - [Partenariats](#)
  - [Professionnels](#)
  - [Nous connaître](#)
  - [Pratique](#)
- [Vie étudiante & culture](#)
  - [Services à l'étudiant](#)
  - [Culture](#)
  - [Sport](#)
  - [Vie numérique](#)
  - [Santé | Handicap](#)

## [Recherche & Innovation](#)

[Ouvrir le menu](#) [Fermer le menu](#)

- [Laboratoires](#)
  - [Sciences et technologies](#)
  - [Sciences Humaines et Sociales](#)
  - [Biologie intégrative, imagerie, santé, environnement](#)
- [Valorisation & Innovation](#)
  - [Contacts](#)
  - [Relations industrielles](#)
  - [Créer son entreprise](#)
  - [Propriété intellectuelle](#)
  - [Dons - mécénat](#)
- [Europe](#)
  - [Activités](#)
  - [Contacts](#)
  - [Outils](#)
  - [Actualités](#)
  - [Horizon 2020 \(2014-2020\)](#)
  - [7ème PCRD \(2007-2013\)](#)
  - [INTERREG V \(2014-2020\)](#)
  - [Fonds structurels](#)
  - [Autres programmes européens](#)
  - [Projet SVETA](#)
- [Études doctorales](#)
  - [Contacts](#)
  - [Écoles doctorales](#)
  - [Réglementation des études doctorales](#)
  - [Formations doctorales](#)
  - [Accéder au Doctorat](#)
  - [Financer sa thèse](#)
  - [S'inscrire](#)
  - [Partir à l'étranger](#)
  - [Soutenir sa thèse](#)
  - [Habilitation à diriger des recherches · HDR](#)

- [Congrès & Colloques](#)
  - [Biologie intégrative, imagerie, santé, environnement](#)
  - [Sciences humaines et sociales](#)
  - [Sciences et technologies](#)
  - [Archives des colloques](#)
  - [Organiser un colloque](#)
  - [Bilan de la manifestation subventionnée](#)
  - [Rapport d'activité scientifique de la manifestation](#)
- [Appels d'offres](#)
  - [Appels à projets](#)
  - [Financements doctorat](#)
  - [Financements post-doctorat](#)
  - [Prix](#)
- [Actualités](#)
  - [PRISME, le journal de la Recherche](#)
  - [Retour sur...](#)
- [Intranet](#)

[Accueil portail recherche](#) > [Europe](#) > [Projet SVETA](#)

- [Activités](#)
- [Contacts](#)
- [Outils](#)
- [Actualités](#)
- [Horizon 2020 \(2014-2020\)](#)
- [7ème PCRD \(2007-2013\)](#)
- [INTERREG V \(2014-2020\)](#)
- [Fonds structurels](#)
- [Autres programmes européens](#)
- [Projet SVETA](#)

## SVETA : a project on Vestibular System, Cognition and Vegetative Regulations



Accepted in 2012, [the SVETA project \[PDF - 187Ko\]](#) (Vestibular System, Cognition and Vegetative Regulations) is part of the Seventh Framework Programme, funded under the PEOPLE programme - International Research Staff Exchange Scheme (IRSES).

Time period:2012-12-01 - 2015-11-30

### Abstract

The **vestibular system** (VS), and more specifically its otolithic part (specialized in detecting gravity and inertial linear acceleration), has long been recognized for its role in spatial orientation and postural equilibrium. Its involvement in the regulation of other physiological systems (respiratory and cardiovascular systems, circadian regulation, food intake, bone mineralization) has been made clear only recently. Besides an increase in basic scientific knowledge, studying the **biological impact** of VS is also crucial for space exploration because it could participate in some harmful effects of prolonged exposure to weightlessness -

such as cardiovascular and sensory-motor deconditioning, bone loss, and hormonal changes.

VS dysfunction could also be implicated in common pathological conditions such as orthostatic hypotension, sleep disruption, bone loss... Studying the biological effects of the otolith system can be performed by removing it or, more physiologically, by changing the level of gravity. Hypergravity can be produced by centrifuges while reduced gravity can only be obtained during parabolic or space flights. There are few ground alternatives, such as head-down bed rest and dry immersion, for studying some aspects of the effect of weightlessness on physiological systems.

These facilities are scattered throughout **Europe, Russia** and the **USA** and no single scientific team has the expertise in all the main scientific fields relevant to gravitational physiology: neurosciences, musculo-skeletal physiology, endocrinology, chronobiology, and cardiovascular physiology. Thus, ambitious scientific research on the implication of VS in gravitational physiology is not conceivable without international cooperation. The aim of this proposal is to establish **long-term research cooperation** on VS and gravitational physiology at an **international level**, involving the main research facilities in Europe, Russia and the USA, and to create new research opportunities in this area.

## Participants

- UNIVERSITE DE CAEN BASSE-NORMANDIE - **COORDINATOR**
- CHARITE - UNIVERSITAETSMEDIZIN BERLIN - **BENEFICIARY**
- UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS DE TOURS - **BENEFICIARY**
- VANDERBILT UNIVERSITY - **NON-EU & NON-BENEFICIARY PARTNER**
- RUSSIAN FEDERATION STATE SCIENTIFIC CENTER INSTITUTE OF BIOMEDICAL PROBLEMS OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES - **NON-EU & NON-BENEFICIARY PARTNER**
- TOKYO UNIVERSITY - **NON-EU & NON-BENEFICIARY PARTNER**
- UNIVERSITY OF OTAGO - **NON-EU & NON-BENEFICIARY PARTNER**



[Télécharger la page](#)

Dernière modification : 24 janvier 2017

---

## RESSOURCES

- [messagerie](#)
- [espace numérique de travail](#)
- [annuaire](#)
- [plateforme e-formation moodle](#)
- [MOOC](#)
- [CEMU](#)
- [PUC](#)
- [MRSH](#)
- [ICORE](#)

## ACCÈS DIRECT

- [s'inscrire](#)
- [marchés publics](#)

- [boutique UNICAEN](#)
- [presse & média](#)
- [flux RSS](#)
- [plan du site](#)

#### UFR

- [UFR Droit & Sciences politiques](#)
- [UFR Humanités & Sciences Sociales](#)
- [UFR Langues vivantes étrangères](#)
- [UFR Psychologie](#)
- [UFR des Sciences](#)
- [UFR Santé](#)
- [UFR SEGGAT](#)
- [UFR STAPS](#)

#### INSTITUTS · ÉCOLES

- [IAE Caen](#)
- [IUT Alençon](#)
- [IUT Caen](#)
- [IUT Cherbourg Manche](#)
- [ESIX Normandie](#)
- [ESPE](#)

#### RÉSEAUX SOCIAUX

- 
- 
- 
- 
- 

- [mentions légales](#)
- [informatique et libertés](#)
- [cookies & statistiques](#)

#### UNICAEN

Université de Caen Normandie

Esplanade de la Paix | CS 14032 | 14032 CAEN cedex 5

- [se rendre à l'université](#)
- [contact UNICAEN](#)