

JOURNÉE IHM & SANTÉ

Metz - 14 mai 2019

« Objets Connectés pour une Gestion Proactive de la Santé »

Les Maladies Non Transmissibles

MORTALITÉ PROPORTIONNELLE

- ▶ 26% Maladies cardiovasculaires
- ▶ 23% Autres MNT
- ▶ 31% Cancers
- ▶ 6% Affections transmissibles, maternelles, périnatales et nutritionnelles
- ▶ 6% Affections respiratoires chroniques
- ▶ 2% Diabète
- ▶ 6% Traumatismes



TOTAL

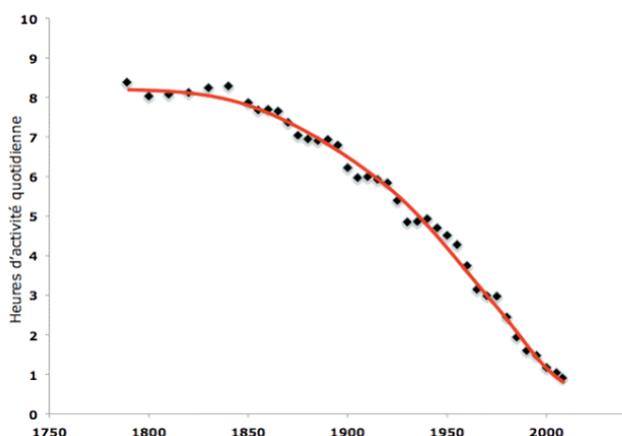
MORTALITÉ

Mortalité prématurée due aux MNT 11 %

FACTEURS DE RISQUE

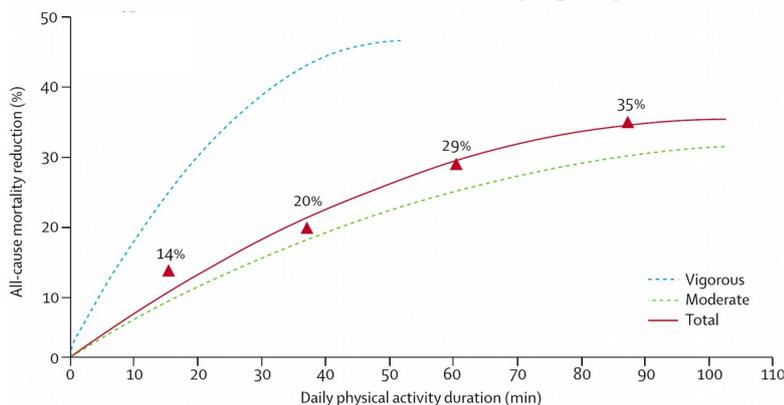
- Usage nocif d'alcool** 13 %
- Sédentarité** 32 %
- Consommation de sel/sodium** 10 %
- Tabagisme** 28 %

Une activité physique bien trop faible



Le nombre d'heures d'activité quotidienne a diminué de plus de 80 % en un siècle et 30 % de la population française manque aujourd'hui d'activité physique

Les bénéfices de l'activité physique



Une activité physique régulière est vraiment bénéfique pour la santé : 15 minutes d'exercice quotidien permettent de réduire le risque de décès de 14%

Question de recherche

Dans le cadre d'une **éducation pour la santé** visant à augmenter les niveaux d'activité, cette recherche a pour but d'aider les personnes conscientes des **risques de l'inactivité** à se positionner en tant qu'actrices et non plus spectatrices de leur santé en leur proposant des **activités physiques personnalisées** par le biais d'un **écosystème d'objets connectés** s'adaptant à leur style de vie et au contexte environnemental.

Méthodologie

Cette recherche s'articule entre plusieurs disciplines, utilise les méthodes de conception centrée sur l'utilisateur et est fondée sur une analyse pluridisciplinaire de ses besoins individuels :

- **Psychologie** - adresser les aspects qualitatifs liés à la motivation et à l'adhésion de l'utilisateur face à l'exercice
- **Objets connectés** - développer le cadre d'objets connectés adéquat ainsi que l'architecture logicielle orientée services
- **Entraînement sportif** - modéliser l'utilisateur pour optimiser les activités physiques à travers les bonnes pratiques de santé et les méthodes de progression

Solution envisagée

Un **écosystème adaptatif d'objets et de services connectés** :

- variables de santé
- qualité de sommeil
- réaction face à l'effort, adhésion
- emploi du temps
- météo



Bibliographie

- World Health Organization. *Maladies non transmissibles: profil France 2018.*
- Toussaint. 2008. *Retrouver sa liberté de mouvement.*
- Pang Wen et al. 2011. *Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study.*

CONTACT & INFORMATIONS :



Paul DULAUD

paul.dulaud@utt.fr

Équipe de recherche Tech-CICO
Pôle HETIC – Institut Charles Delaunay
Université de Technologie de Troyes

