



# ADAPT

*Assistive Devices for empowering disAbled  
People through robotic Technologies*

*Axe 1 : Soutenir l'innovation en réponse aux défis économiques et sociétaux de l'espace FMA*

**Activité WPT3.2**  
**Élaboration de matériel de formation:**  
**Rapport d'actualisation**

**Juin 2018**

<b>Responsable du livrable</b>	<b>Prof Eleni Hatzidimitriadou</b>
<b>Contributeurs</b>	<b>PP10, PP1, PP4, PP5, PP6, PP7, PP9, PP11, PP12, PP15</b>
<b>Date de dépôt</b>	<b>Novembre 2018</b>

# L'ÉLABORATION DE MATÉRIEL DE FORMATION : RAPPORT DE MISE À JOUR

## 1. 1ÈRE ATELIER DE DÉVELOPPEMENT : 19ÈME MARS 2018, CCCU, CANTERBURY

Le 19 mars 2018, des membres de l'équipe ADAPT (EKHUFT, ESIGELEC, Université du Kent, Cornwall Mobility et CCCU) se sont réunis au CCCU pour discuter des éléments de formation ADAPT. Une visite de la plateforme de simulation de CCCU a également été organisée avec une présentation de l'équipement de simulation ADAPT VR.

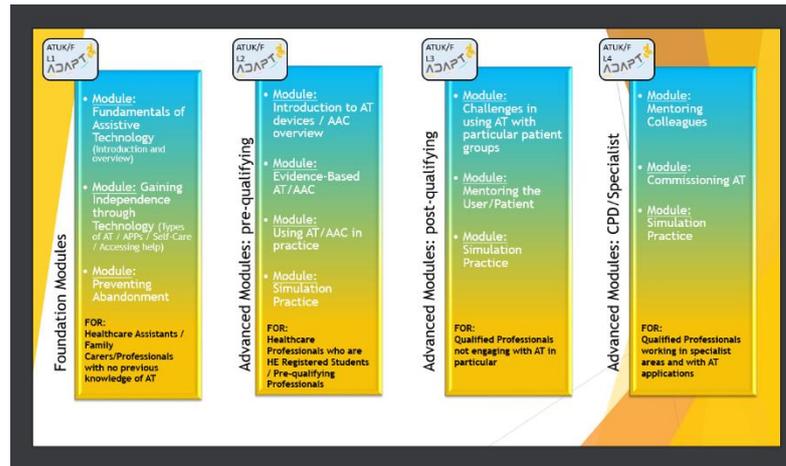
Une vue d'ensemble du projet et des résultats provisoires de l'enquête WPT3.1 (au 19/03/2018) ont été fournis par l'équipe du CCCU, Puis des sessions de travail par ateliers ont été organisées. Au total 4 ateliers se sont déroulés portant sur les 4 niveaux de formation proposés :

**NIVEAU 1 - MODULES BASIQUES** Public cible - tous/grand public (grand public, utilisateurs finaux potentiels, professionnels de santé, soignants, familles). Mode/format - eLearning/formation à distance en ligne (accessible), questions à choix multiples pour vérifier la compréhension, possibilité de suivi pratique / session interactive (face à face ?), interactive (story board?). Contenu basé sur des scénarios - devrait être court, facile à assimiler et inclure une validation de la formation (services/financement), une vue d'ensemble du contexte/paysage plus large, les rôles de ceux qui travaillent avec/en AT (Aides Techniques) (et comment on y accède), différents types de besoins (physiques/cognitifs) et des liens vers la AT qui peuvent répondre à ces besoins, introduction sur une base de besoins plutôt que technique, importance des opportunités de démonstration/de pratique pour réduire l'abandon de la formation, vision large de toutes les possibilités.

**NIVEAU 2 - MODULES AVANCÉS: PRÉ-QUALIFICATION** devrait mener à une qualification certifiée. Mode/format - Ingénieurs/conférenciers sur la façon dont les choses fonctionnent, devoirs, jeux de rôle, ateliers, études de cas, observation/entrevue (" Qu'est-ce que tu considérerais comme TA? "). Contenu - approche " ascendante ", définitions de la haute/basse technologie (avec un accent sur les avancées récentes en Technologie de l'information et la communication), axée sur le client (besoins spécifiques, symptômes et diagnostic), évaluation/ choix du chemin, solution de problèmes, bases de données (et comment rechercher), TA disponibles, technologies transférables, possibilités de brainstorming.

**NIVEAU 3 - MODULES AVANCÉS: POST-QUALIFICATION** Mode/format - Spiral curriculum - compétence ascensionnelle, spécialisation. Cadre de compétences à plusieurs niveaux (les niveaux 1 et 2 sont principalement l'apprentissage à distance). Contenu - l'application/adaptation de la TA à différents groupes d'utilisateurs de services, c.-à-d. l'enfant né avec une maladie, l'adulte - neurologique (AVC), progressif avec réévaluations fréquentes (DMN/SM), recommandations et orientation de la TA (p. ex. communication, postural, mobilité, etc.).

**NIVEAU 4 - MODULES AVANCÉS: CDP (Formation Continue) / SPÉCIALISTE** Mode/format - atelier (interactif), études de cas réels (positifs/négatifs), bonnes pratiques, faciliter davantage les matériels plutôt que les cours, générer une base de données pour l'évaluation critique. Contenu - mettre à jour les connaissances, acquérir de nouvelles connaissances, apprendre à utiliser les applications, faire des évaluations complètes et fournir les services appropriés, abandon/suivi (éducation et assistance).



## 2. 2ÈME ATELIER DE DÉVELOPPEMENT 16-17 AVRIL 2018, RÉUNION TECHNIQUE DU PROJET, UCL, LONDRES

Un atelier de deux jours a été organisé dans le cadre de la réunion technique ADAPT à Londres. En ce qui concerne WPT3.2, l'atelier de la première journée comprenait les participants suivants: Maria Stein - CCCU; Sharon Manship - CCCU; Redouane Khemmar - ESIGELEC; Amélie Colin - Breizh PC, Pole St Helier; Philippe Gallien - médecin, Pole TES; Karen Saunders - EKHUFT et Richard Breedon - Cornwall Mobility.

Cependant Claire Parkin - CCCU ; Sharon Manship - CCCU ; Andy Buttery - CCCU ; Redouane Khemmar - ESIGELEC ; Amélie Colin - Breizh PC, Pole St Helier ; Sophie Achille-Fauveau - Breizh PC, Pole St Helier ; Karen Saunders - EKHUFT et Richard Breedon - Cornwall Mobility étaient présents lors du deuxième jour de cet atelier.

Les discussions ont porté sur le groupe consultatif, les éléments de formation, y compris le public cible, le mode de prestation et le contenu.

### GRUPE CONSULTATIF

Il a été convenu que deux groupes consultatifs étaient nécessaires étant donné que le Royaume-Uni et la France ont des organisations différentes, mais que les groupes devront s'alimenter et échanger mutuellement. Pour ces deux groupes consultatifs, il faut définir la méthodologie, le plan d'action ainsi que le calendrier. Pour chaque pays, un responsable/conseiller par groupe assurera la communication entre les deux groupes. KS estime qu'EKHUFT devrait faire partie du groupe consultatif externe et s'impliquer en tant que partenaire car c'est un professionnel qui serait concerné par les différentes formations. Différentes organisations auront des compétences différentes et voudront peut-être adapter leurs contributions aux réunions des groupes consultatifs et ce, en fonction des tâches/niveaux de formation. Pour la prise de contact, peut-être se concentrer sur les équipes de R&D? Soyez précis quant à la contribution qu'ils peuvent apporter et communiquez avec la personne appropriée.

- Des suggestions des membres ont été faites, y compris celles d'organisations professionnelles, des associations, des sociétés ainsi que des particuliers.
- Niveaux d'expertise requis: technique/ pédagogique/ éducation/ formation/ utilisateur final/ soignant/ clinique

### ÉLÉMENTS DE FORMATION

Claire Parkin apporte une brève mise à jour des résultats de l'enquête ainsi que des idées initiales qui concernent quatre niveaux de formation, présente l'information Barnsley, la formation Australienne

existante, le module TA d'Emily Rowe et le NHS Skills Framework avec l'approche par niveaux. Cornwall Mobility a développé une formation interne de première ligne pour les professionnels qui ne sont pas encore accrédités. Elle incorpore les compétences et les niveaux et se concentre également sur la famille, les soignants et les enfants. La DGR transmettra les détails à la CCCU et demandera à d'autres centres s'ils ont une formation similaire qu'ils peuvent (a priori ils sont prêts) partager. Le niveau 1 doit inclure les usagers et les soignants des services, car ils traitent au quotidien avec les aides. Peut-être devrait-on donner la priorité aux PSS (selon la provenance de la demande) et l'étendre ensuite aux utilisateurs des services et aux soignants, bien qu'il s'agisse de la conception, il faut s'assurer qu'elle s'applique à la fois aux professionnels comme aux non professionnels. L'acheminement en ligne pourrait être plus facile à réaliser dans les délais prévus. L'accent mis sur les niveaux 1 et 2 est tout à fait générique, car l'AT est différente pour différents groupes professionnels. Par exemple, Physios peut ne pas être intéressée par les appareils de mobilité motorisés et les fauteuils roulants SMART vu qu'ils n'interagissent pas avec eux. Il faut évoquer la nécessité de donner aux gens les moyens de trouver leur propre point d'entrée/sortie. Les modules initiaux. Le Site WEB de formation: itératif et mis à jour par les personnes-ressources centrales. Chaque niveau devrait avoir un accès différent, et le profil des individus pour chaque niveau peut être lu sur le site Web.

Aucun site de formation sur les AT spécifiques connu à ce jour en France.

### **NIVEAU 1 : LES BASIQUES**

- Familles, soignants, professionnels de la santé et de la sécurité au travail sans connaissances en AT
- Définition large de l'AT- basse/haute technologie (aides à la mobilité/aides électroniques)
- Formation en ligne utile
- Grand choix de forfaits – choix de ce qui les intéresse et les concerne, de ce qui est pertinent pour eux, pour leur pratique ainsi de ce qu'ils trouveraient plus utile.
- Après avoir suivi une formation en ligne, les apprenants doivent avoir une attestation justifiant le niveau de formation.
- Qu'est-ce que la TA, quelle TA pour quels besoins, comment traduire l'information dans différents environnements?
- Vigilance - comment prendre des décisions sur le lien entre la TA et ses propres besoins (via un outil), l'auto-évaluation des besoins est importante
- Comment utiliser les ressources d'un site Web pour trouver une solution
- Le contenu de la formation doit comprendre une introduction légère avec une pédagogie en douceur (ne pas la charger) pour ceux qui n'ont aucune connaissance préalable (l'utilisation de la TA peut être le résultat d'un événement soudain).
- Format simple et langage clair
- Dans l'ensemble, les types existants d'AT (y compris les systèmes domestiques, les applications), dont certains peuvent être utilisés sans que les gens s'en rendent compte, sans pour autant minimiser le niveau de connaissance existant des participants.
- Communication, sécurité, environnement
- Illustration/ personnage pictural /image de l'utilisateur de TA (qui pourrait passer par les quatre niveaux de formation)? Faire une activité quotidienne (prendre un verre, visiter un magasin), poser des questions qui suscitent l'intérêt permettant aux participants de critiquer les aspects conviviaux et négatifs.
- Cliquez sur la liste pour obtenir plus d'informations (ex. mobilité, indépendance, environnement)?
- Incorporer des jeux-questionnaires/vidéos
- Compétences - compréhension de la TA de base, des TA/applications existantes, comment accéder à plus d'informations
- Modules
- Principes de base de la TA (axée sur le matériel - environnement/équipement)
- Gagner son indépendance grâce à la technique et technologie (axée sur l'utilisateur - l'utilisateur dans l'environnement avec la technologie et le matériel)

### **NIVEAU 2 : PRÉ-QUALIFICATION**

- Public cible
- Haute technologie - dispositifs électroniques/connectés (bracelets électroniques etc.)

### 3. CRÉATION D'UN GROUPE CONSULTATIF SUR LA FORMATION AU ROYAUME-UNI

Le 7 juin 2018, le CCCU a tenu sa première réunion de RU Groupe de Consultation (RU GC) qui a connu un grand succès. L'objectif du Groupe de Consultation est d'aider à l'élaboration de programmes de formation en TA pour les professionnels de la santé. Les professionnels de la santé sont issus d'un large éventail de spécialités et le ou le(s) programme(s) de formation seront donc pluridisciplinaires.

Le Groupe de Consultation est composé de partenaires de projets existants ainsi que de représentants externes, y compris des professionnels de la santé, des éducateurs et des soignants/utilisateurs de services qui ont une bonne compréhension de la TA et de la formation. Lors de la 1ère réunion de RU GC, plusieurs membres externes ont rejoints le groupe comme le montre le tableau suivant:

	NAME	AFFILIATION
EXTERNAL MEMBERS	Amanda Walters	Member of Physical Disability Forum
	Iain Walters	Carer
	Hannah Tutt	Chairperson, Centre for Independent Living Kent (CiLK)
	Lucie Roberts	Carer
	Salomé Bazin	Cellule/DISRUPT Disability
	Dr Sarah Crombie	Chailey Heritage
	Simon Tempest	Head of Mobility UK, Otto Bock Healthcare PLC

Le RU réunira

GC se jusqu'à

huit fois avant la fin du projet (fin 2020). Les réunions britanniques continueront d'être organisées et présidées par le CCCU. Un GC Français (GC FR) a également été créée et s'est déjà réuni en juin 2018, en présence des PP1, PP11 et PP12. On s'attend à ce que le GC FR invite également des parties prenantes externes pertinentes et qu'elles contribuent à l'élaboration et à la prestation de la formation en France. Il est prévu que le groupe consultatif britannique organise des réunions conjointes avec le GC FR via Skype.

Lors de la 1ère réunion de RU GC, il y avait 4 petits groupes de discussion. Des thèmes de discussion sur la formation en TA ont été inclus: Définition de la TA; public cible ; mode de prestation; contenu de la prestation. La rétroaction et les discussions de ces groupes sont en cours de fusionnement.

Le mandat convenu de RU GC est énoncé ci-après.

## ADAPT Assistive Technology Training

### UK Advisory Group

#### TERMS OF REFERENCE

##### **About the ADAPT Project**

ADAPT (Assistive Devices for empowering disAbled People through robotic Technologies) is a four year European funded (Interreg VA Programme) project which aims to develop innovative Assistive Technology (AT) solutions that are compatible with the mobility needs and requirements of wheelchair users with a variety of physical and cognitive abilities in the UK and France. CCCU's role in ADAPT is to develop training for healthcare professionals to support Electric Powered Wheelchair (EPW) users and to engage with AT. Further information regarding the project can be found here: <http://adapt-project.com/index.php>.

##### **Purpose**

The purpose of the advisory group is to assist with the development of AT training programmes for healthcare professionals, which meet the learning needs of diverse specialisms.

##### **Membership**

The advisory group will comprise of internal project partners and external representatives, including service users, carers, healthcare professionals, educators and manufacturers, who have a good understanding of AT and training needs. In the interests of efficiency, it is expected that the group will be comprised of up to 20 members.



## Working methods

The work of the advisory group is expected to commence in June 2018, and it will include up to eight meetings before the end of the project (March 2021). It is anticipated that meetings will be held at Canterbury Christ Church University (CCCU) premises in Canterbury or Medway. Meetings will last two hours, followed by lunch. They will be organised and chaired by CCCU, who will circulate meeting dates and related papers via email. It is anticipated that the UK advisory group will be holding joint meetings with the France advisory group via Skype on occasions. Travel costs incurred by advisory group members attending meetings can be reimbursed, and refreshments will be provided.

The advisory group will be chaired by Professor Eleni Hatzidimitriadou - Head of Research and Enterprise, Faculty of Health & Wellbeing, and ADAPT Project Lead at CCCU.

The advisory group is aware of its responsibilities under data protection, including the requirements of the new General Data Protection Regulation, as well as confidentiality, intellectual property and copyright issues and will cooperate with staff in legal services to mitigate any possible risks.

## Definition of terms

AT can be difficult to define due to the different terminology that exists across disciplines, but for the purpose of ADAPT Project, the focus is on tools that empower disabled and elderly people and improve social inclusion, specifically 'smart' electric powered wheelchairs (EPW) and socially assistive robotics (SAR).

## 4. DÉVELOPPEMENT PRÉCOCE D'UNE PLATE-FORME DE FORMATION EN LIGNE

Des dispositions ont été prises pour rencontrer les représentants de la TI au CCCU afin de discuter de diverses plateformes en ligne.

Des idées qui concernent l'ergonomie du site Web et les éléments d'interaction ont été proposées et esquissées. Une idée de mascotte interactive ADAPT a été proposée (l'image de l'utilisateur en fauteuil roulant est protégée par copyright, mais un 'personnage ADAPT' dans ce sens).

Les premières idées sont présentées ci-dessous:

**Assistive Technology UK Training**

Your Assistive Technology training STARTS HERE

Who are you? Please Click:

- I am a user, or potential user, of Assistive Technology
- I am a Carer, a healthcare assistant, or social care worker, and I help care for person(s) who use Assistive Technology
- I am a registered student and/or trainee professional who may use Assistive Technology when I am qualified
- I am a qualified Health or Social Care Professional, or I work in education, with person(s) who use Assistive Technology, but I am not a specialist in AT
- I am a qualified health or social care professional, or education provider, and I have specialist involvement in specific areas of Assistive technology.

**Assistive Technology UK Training**

You are a User or potential user of Assistive Technology

As a user, you will be somebody who has specific healthcare requirements or specific needs for which you are currently using assistive technology, or are thinking about using AT. You would like an introduction to Assistive Technology - what is it? What is available? How it might help you? Where can you get it? IF THIS IS NOT YOU, GO BACK (HERE)

Starting on 1, work your way around

I would like to know more about Assistive Technology!

**Assistive Technology UK Training**

What does assistive technology include?

- AT can be low-tech: communication boards made of cardboard or fuzzy felt.
- AT can be high-tech: special-purpose computers.
- AT can be hardware: prosthetics, mounting systems, and positioning devices.
- AT can be computer hardware: special switches, keyboards, and pointing devices.
- AT can be computer software: screen readers and communication programs.
- AT can be inclusive or specialized learning materials and curriculum aids.
- AT can be specialized curricular software.
- AT can be much more—electronic devices, wheelchairs, walkers, braces, educational software, power lifts, pencil holders, eye-gaze and head trackers, and much more.

**Assistive Technology UK Training**

What does 'Assistive Technology' mean?

Click (Here) to find out

**Assistive Technology UK Training**

1. Introduction

During this course, you will learn about the fundamentals of Assistive Technology (AT). By the end of the course, you will:

- What does 'Assistive Technology' mean?
- You will learn about different types of AT?
- How AT might help you gain independence?
- Where can you access AT

At the end of the course is a short quiz after which you can print off a certificate of learning.

NEXT

**Assistive Technology UK Training**

End of course quiz

What is the difference between adaptive technology and assistive technology?

- Adaptive technology and assistive technology mean the same thing and refer to any tool that is used to help someone perform a task.
- Assistive technology refers to hardware and software, where adaptive technology refers to sensory and communication equipment.
- Assistive technology is a general term referring to tools that help people with disabilities perform tasks, where adaptive technology is assistive technology that came about through the adaptation of existing tools.
- Assistive technology is technology that has been adapted for use by people with disabilities where adaptive technology just refers to any modification of an existing tool.

NEXT

**Assistive Technology UK Training**

You are a Carer or Healthcare Assistant or Social Care Worker and you help care for person(s) who use, or might benefit from using, Assistive Technology

In your caring role, you will be looking after somebody who has specific healthcare requirements or specific needs which require AT and you would like to learn more about AT yourself. What is it? What is available? How it might help the person you care for? Where can you access it on their behalf? IF THIS IS NOT YOU, GO BACK (HERE)

**Assistive Technology UK Training**

Congratulations

Click [Here](#) to Download your Certificate

## 5. CARTOGRAPHIE DES MATÉRIELS DE FORMATION EXISTANTS

Les matériels didactiques existants utilisés par l'équipe ADAPT au sens large sont en train d'être rassemblés, de même que les matériels en ligne en libre accès. Il s'agit notamment des modules autonomes existants, du matériel de cours, des modules en ligne, etc.

## 6. LA CARTOGRAPHIE CONCEPTUELLE DES CONTENUS DE FORMATION

L'activité de remue-méninges pour les programmes de formation est enregistrée dans un logiciel de cartographie mentale (mind mapping) appelé MindMeister. L'équipe élargie du CCCU a été invitée à faire part de ses réflexions sur le contenu de chacune des " Unités " de formation proposées.

La carte comprend les profils des utilisateurs, les définitions, les résultats d'apprentissage, les Unités et le contenu de formation, le matériel existant ainsi que des liens en ligne vers le matériel de formation existant.

<https://www.mindmeister.com/1079929537> (accès sur invitation seulement).

**Image 1: Vue d'ensemble de la cartographie MindMeister pour la formation ADAPT**

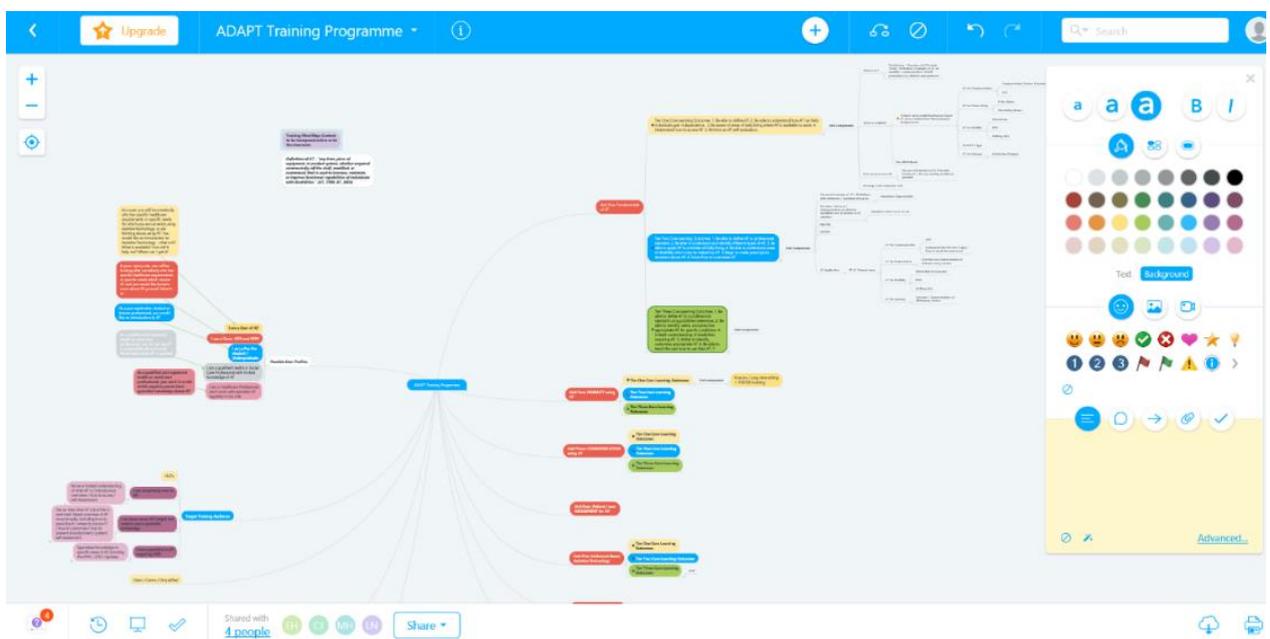


Image 2 : Gros plan de l'Unité 1: Principes de base de la TA

