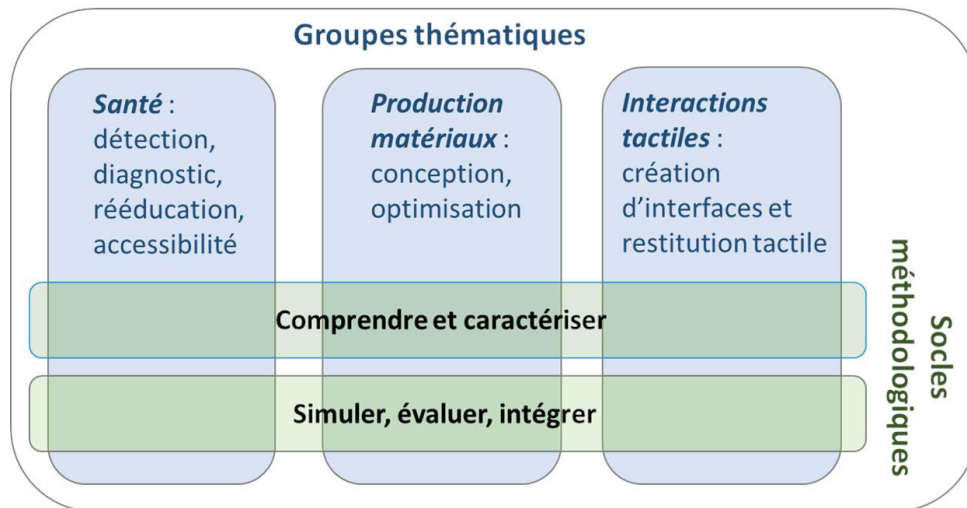


Journée thématique GDR TACT 24 novembre 2023 ISIR, Paris Jussieu

Compte-rendu sur les actions à mener

1. Pour rappel, nouvelle structure du GdR TACT



2. Axes des groupes thématiques avec l'appui des socles méthodologiques

Les animateurs des groupes thématiques ont proposé quelques actions qui pourraient être menées dans le GDR et une discussion s'en est suivie avec l'assemblée (une quarantaine de participants).

2.1 Santé

Les animatrices (Marie-Line Gaubert-Dahan et Marie Schwebel) souhaiteraient reprendre et poursuivre ce qui a été initié au tout début du GDR dans le domaine de la **mesure de l'acuité tactile du fait d'une pathologie et la mesure de son évolution.**



Thématique Santé

Evaluer la sensibilité cutanée chez les patients ayant une atteinte du nerf périphérique

Tests habituels : monofilaments et esthésiomètre

Tests avec les plaques rainurées

Consigne : « Il y a devant vous 8 carrés, avec des lignes plus ou moins espacées. Vous devez les toucher, en passant vos doigts de gauche à droite, et de droite à gauche. Vous devez ensuite les classer selon l'espacement entre les lignes : du plus petit au plus grand »

Protocole déjà écrit

Choisir une pathologie fréquente par exemple le canal carpien

Recruter les patients dans 3-4 centres hospitaliers : centres de la main - centres de réadaptation

Interlocuteurs : chirurgiens de la Main - ergothérapeutes

Demande de CPP pour chaque centre

Modèle de demande de CPP à écrire avec l'appui du GDR



Ce qui avait été fait (cf. CR du GDR du 9 juin 2019) :

- Des surfaces ont été définies,
- Un protocole de test a été établi
- Des essais ont déjà été faits en particulier au LEAD à Dijon.

Il faudrait reprendre cela : rediscuter pour savoir s'il est opportun de repartir sur les choix de 2019 en termes de surfaces et de protocole sachant que le cahier des charges pour chacun d'entre eux est :

- Les surfaces doivent être assez grandes pour pouvoir être manipulées par des patients avec des difficultés de mobilité de la main ($8 \times 8 \text{ cm}^2$),
- Les surfaces doivent être faciles et peu coûteuses à reproduire pour pouvoir les distribuer dans plusieurs centres hospitaliers et laboratoires.
- Le protocole doit être court pour pouvoir être réalisé en milieu hospitalier sans que cela prenne trop de temps supplémentaire par rapport à l'évaluation standard de l'acuité tactile.
- Le type de pathologie doit être défini.

Il faut prendre en compte également le fait que le LEAD a déjà fait des essais sur les surfaces qui avaient été définies, donc si on change de surfaces, on perd le bénéfice de ces essais.

Il faut prévoir un CPP, dans le principe le GDR, pourrait faire un document modèle contenant les informations nécessaires et que chaque centre hospitalier pourrait reprendre en le modifiant à minima.

Actions des animatrices + MAB :

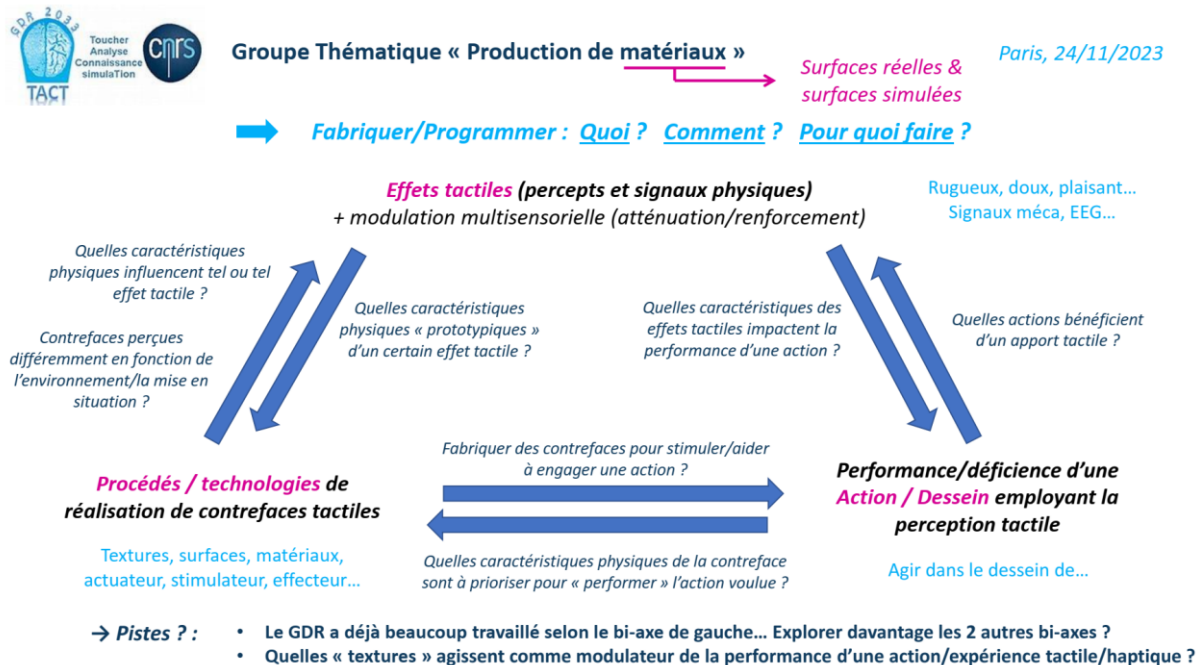
1. Visio pour discussion sur le type de jeu de surfaces à utiliser pour atteindre l'objectif voulu avec comme personnes identifiées :

Arnaud Witt (LEAD) @tous ceux qui ont fabriqué ou utilisé des surfaces paramétriques de ce type pour évaluer le toucher : Pierre-Henri Cornuault (FEMTO-ST), Jean-Marc Aimonetti, Mariama Dione (LNC), Marie-Ange BUENO (LPMT),

2. Visio pour définition fine des surfaces à utiliser et mise au point du protocole :
Idem ci-dessus + David Georghiev pour le socle méthodologique *Evaluer, simuler, intégrer*
+ @tous ceux qui sont intéressés
3. En parallèle de la mise au point du protocole, écriture du modèle de CPP :
Jean-Marc Aimonetti, Mariama Dione (LNC)
+ @tous ceux qui sont intéressés
4. En parallèle identifier d'autres centres hospitaliers intéressés
+ @tous ceux qui sont intéressés

2.2 Production de matériaux

Les animateur·rice (Pierre-Henri Cornuault et Jenny Faucheu) ont poursuivi la réflexion débutée lors du Workshop de juin :



Parmi les idées proposées, deux actions ont été retenues dans un premier temps :

1. L'action « originelle » : corrélation entre propriétés des matériaux et de leur surface et la perception tactile
2. Une action commune avec la thématique *Interactions tactiles* : Quel peut être l'apport de la modalité tactile dans la réalisation d'une tâche ?

Actions des animateur·rice :

- Pour l'action 1 : une discussion par visio sera proposée à l'ensemble du GDR avec le socle méthodologique *Comprendre et caractériser* pour définir des actions communes.
- Pour l'action 2 : une discussion par visio sera proposée aux animateurs de la thématique *Interactions tactiles* avec le socle méthodologique *Evaluer, simuler, intégrer* définir des actions communes.

2.3 Interactions tactiles

Les animateurs (Frédéric Giraud et Charles Hudin) ont présenté deux actions :

1. Nouvelles interactions Homme-Machine avec retour tactile, en réalité virtuelle, c'est-à-dire quelles sont les informations que l'on peut transmettre en réalité virtuelle 3D via des stimuli cutanées sur différentes zones du corps ?
2. Restitution tactile d'images et de graphiques ; il s'agit de l'utilisation de surfaces tactiles pour communiquer de façon plus efficace.

Actions des animateurs :

- Pour l'action 1 : définir un cahier des charges pour l'interaction tactile en réalité virtuelle et définir les technologies appropriées, avec les deux socles méthodologiques. Partenaires identifiés : Frédéric Giraud, Katerine Roméo, Francesco Massi et tous ceux qui sont intéressés + @tous ceux qui sont intéressés.
- Pour l'action 2 : affiner la question du couplage vibro-tactile localisé avec contrôle du frottement pour voir si c'est la bonne solution de représentation tactile des cartes graphiques. avec le socle méthodologique *Simuler Evaluer Intégrer* essentiellement mais le socle *Comprendre et caractériser* peut être concerné. Participants identifiés : Charles Hudin, Frédéric Giraud, Betty Semail, David Gueorguiev, Pierre-Henri Cornuault, Katerine Roméo + @tous ceux qui sont intéressés.

3. Manifestation du GDR au sein de conférences

Site web de la conférence : <https://eurohaptics.org/ehc2024/>

Dans une volonté d'élargissement de notre réseau et de communication, le GDR TACT pourrait profiter de l'organisation de la Conférence EuroHaptics à Lille du 30 juin au 3 juillet 2024 pour proposer un Workshop. En effet, tous les français impliqués dans l'organisation de cette conférence sont membres du GDR TACT dont les deux co-chairs (cf. <https://eurohaptics.org/ehc2024/conference-board/>)

La date limite pour proposer un workshop est le **23 février 2024**.