



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

FACULTÉ DE PSYCHOLOGIE  
ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

# Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication

Volée VOLT (2015-16)  
STIC-IV (UF 75343)

Design et fabrication de kit constructifs

[Les os de la main](#) - Résultats

Janvier 2016

---

Alexandra Theubet  
Kim Schmidt

## Usability test - 1

Vendredi 15.01.15 (Haute Ecole de la Santé - Genève)		
MB	♂ de 50 ans Maître d'enseignement HES-TRM spécialisé dans les sciences biomédicales → Background dans la pratique TRM et dans la pédagogie	
<b>Timing</b>	60 minutes	
<b>Outils</b>	Référence 90% + TICE 10%	
<b>Difficultés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le collage à l'aide de la patafix a été difficile techniquement.</li> <li>• MB se représentait les métacarpes plus rectilignes et moins courbe, ce qui lui a posé problème.</li> <li>• Les phalanges médianes était très simulaires.</li> <li>• MB a souligné le fait qu'il trouve très difficile mais intéressant de déterminer où vont les structures.</li> <li>• La reconstitution de l'ensemble du carpe</li> </ul>	
<b>Procédure observée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Séparation par "groupes" puis par "sous-groupes" de structures</li> <li>• Comptage des pièces</li> <li>• Organisation des pièces selon l'ordre anatomique</li> <li>• Mise en place des os des métas + phalanges</li> <li>• Consultation Livre + TICE</li> <li>• Mise en place puis affinage positionnel des os du carpe</li> <li>• Mise en place des cartilages</li> </ul>	
<b>Quiz</b>	Comment avez-vous procédé?	Clarification structures - déterminer directe
	Comment les outils à disposition ont-ils pu vous aider?	Habitude pour le Livre pour l'angulation des métas + recherche pour les processus stiloïdes métas → difficile donc été voir sur TICE → réponse moyenne → utilisation RX potentielle → visibilité d'incohérences entre Livre et TICE.
	Auriez-vous eu besoin d'un outil complémentaire?	Peut être une RX surtout pour le profil
	Un support, tel ce kit constructif vous aiderait-il dans votre processus d'apprentissage?	Dans le cas optimal, soit ou ok ou si problème peut aider à développer leur esprit 3D mais besoin main 3D réelle à coté pour aider à la comparaison.
<b>Commentaires</b>	"Pédagogiquement pas optimal" → ca tient pas → frustration de l'étudiant → pas possibilité d'en faire grand chose → perte de pluvale de la 3D → besoin de se donner de la peine pour obtenir un résultat satisfaisant → problématique au niveau du collage pour visualiser directement → besoin vision 3D pour être content → pas forcément possible → trouver une solution de collage plus optimale.	

## Usability test - 2

Vendredi 15.01.15 (Haute Ecole de la Santé - Genève)		
AG	♂ de 25 ans Etudiant MSc MALTT + Diplômé de Médecine (2015) → Sort tout juste des études de médecine	
<b>Timing</b>	16:05 - 17 : 55	
<b>Outil</b>	Référence 25 % + TICE 75%	
<b>Difficultés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Le placement des os du carpe a visiblement posé un certain nombre de problèmes à AG (surtout en 2D)</i></li> <li>• <i>Os sur TICE ne sont pas anatomiquement corrects</i></li> <li>• <i>La visualisation 3D a posé problème à AG car pas habitué</i></li> </ul>	
<b>Procédure observée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tri structures : isole le carpe + rassemblement par colonne (I) + cherche les métas (structure par tailles)</i></li> <li>• <i>A commencé par les métacarpes et phalanges</i></li> <li>• <i>Utilisation TICE</i></li> <li>• <i>Première estimation AG : bonnes rangées pour le carpe</i></li> <li>• <i>Réorganisation des métacarpe et de certaines colonnes.</i></li> <li>• <i>S'interroge sur le pisiforme</i></li> <li>• <i>Se rend compte de ses erreurs tout seul et corrige en fonction des outils</i></li> <li>• <i>Réajuste systématiquement ses vues sur le TICE</i></li> </ul>	
<b>Quiz</b>	Comment avez-vous procédé?	<i>Conditionné par la main sur TICE et après réflexion par rapport à sa main à lui, conditionnement par rapport à la référence</i>
	Comment les outils à disposition ont-ils pu vous aider?	<i>Utilisation de la référence pour l'ordre des os et TICE pour l'orientation.</i>
	Auriez-vous eu besoin d'un outil complémentaire?	<i>Main en plastique modèle anatomique ou une RX</i>
	Un support, tel ce kit constructif vous aiderait-il dans votre processus d'apprentissage?	<i>Oblige à aller plus loin dans la compréhension 3D et aussi de faire des liens avec la RX.</i>
<b>Commentaires</b>	<p><i>Prend du recul "bon c'est moche"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>patafix bonne sensation quand ca tient</i></li> <li>- <i>dommage pas assez collant</i></li> <li>- <i>manipuler le carpe qui tient ensemble c'est pas mal</i></li> </ul>	

*Usability test - 3*

Vendredi 22.01.15 (Haute Ecole de la Santé - Genève)	
CG	♀ 45 ans Chargée de cours HES + TRM IRM → Expérience du terrain + pédagogie
<b>Timing</b>	
<b>Outil</b>	
<b>Difficultés</b>	
<b>Procédure observée</b>	
<b>Quiz</b>	Comment avez-vous procédé?
	Comment les outils à disposition ont-ils pu vous aider?
	Auriez-vous eu besoin d'un outil complémentaire?
	Un support, tel ce kit constructif vous aiderait-il dans votre processus d'apprentissage?
<b>Commentaires</b>	

*Usability test - 4*

<b>Vendredi 22.01.15 (Haute Ecole de la Santé - Genève)</b>	
<b>TVG</b>	♂ de 55 ans Chargé d'enseignement en radioprotection → Background pédagogique important + fort intérêt en anatomie 3D
<b>Timing</b>	
<b>Outil</b>	
<b>Difficultés</b>	
<b>Procédure observée</b>	
<b>Quiz</b>	Comment avez-vous procédé?
	Comment les outils à disposition ont-ils pu vous aider?
	Auriez-vous eu besoin d'un outil complémentaire?
	Un support, tel ce kit constructif vous aiderait-il dans votre processus d'apprentissage?
<b>Commentaires</b>	-

*Usability test - 5*

Vendredi 22.01.15 (Haute Ecole de la Santé - Genève)	
SA	♀ 30 ans Chargée de cours HES + TRM RDC/CT → Expérience du terrain + pédagogie + intérêt anatomie 3D
<b>Timing</b>	
<b>Outil</b>	
<b>Difficultés</b>	
<b>Procédure observée</b>	
<b>Quiz</b>	Comment avez-vous procédé?
	Comment les outils à disposition ont-ils pu vous aider?
	Auriez-vous eu besoin d'un outil complémentaire?
	Un support, tel ce kit constructif vous aiderait-il dans votre processus d'apprentissage?
<b>Commentaires</b>	-