



Manuel B-Key Hardware

Installation et utilisation



La technologie
pour les personnes
en situation
de handicap

FONDATION SUISSE POUR LES TELETHESES
STIFTUNG FÜR ELEKTRONISCHE HILFSMITTEL
FONDAZIONE SVIZZERA PER LE TELETESI

B-Key

Document rédigé par :

Julien Torrent

Responsable R&D, Informaticien HES & Psychologue Social,
du Travail et des Ressources Humaines

Maxime Nicolet

Civiliste affectation développement
Ingénieur électronique HES

FST/Octobre 2013

Sommaire

Présentation de notre Fondation	3
Historique et buts.....	3
Installation	4
Avant-propos	4
Installation du boîtier	4
Description des entrées et sorties du B-Key	5
Touche Bascule	5
Autocollants des touches du clavier	6
Utilisation	8
Présentation générale	8
Configuration de clavier B-Key	10
Avertissement	10

Présentation de notre Fondation

Historique et buts

La Fondation Suisse pour les Téléthèses (FST), créée en 1982 par Jean-Claude Gabus, a pour but de mettre la technologie au service des personnes en situation de handicap. La Fondation met donc à disposition de chaque personne défavorisée l'aide électronique (téléthèse) nécessaire à ses besoins.



La FST croit aux ressources cachées de chaque être humain, veut et peut dans ce cas particulier, l'aider à gagner de l'autonomie. Elle cultive l'interdisciplinarité, la transparence et la responsabilité individuelle.

Imagination et innovation dans les techniques, qualité dans l'exécution et rigueur dans la gestion sont les missions de notre Fondation. Dans son activité quotidienne, la FST touche une large palette d'individus : handicapé(e)s physiques, polyhandicapé(e)s ou handicapé(e)s mentaux/ales.

Notre organisme œuvre dans quatre secteurs d'activités distincts :

- **« Communication Améliorée et Alternative » (CAA) :**
concerne l'amélioration de la communication des personnes sans langage oral.
- **« Environnement Control System » (ECS) :**
s'intéresse au contrôle de l'environnement.
- **« Accès Ergonomique à l'Ordinateur » (AEO) :**
tente de proposer une alternative d'accessibilité à l'ordinateur lorsque la souris et le clavier sont inutilisables.
- **« Mieux vivre » :**
s'occupe de la sécurité des personnes atteintes, par exemple, de la maladie d'Alzheimer, particulièrement lorsqu'elles sont sujettes à l'errance. « Mieux vivre » propose aussi une gamme de petits appareils simples : téléphones simplifiés, systèmes d'aide pour manger, système d'aide à la prise de médicaments... Ces aides-là s'adressent plus particulièrement aux personnes âgées qui perdent parfois quelques capacités avec l'âge.

La FST est le partenaire officiel de l'Office Fédéral des Assurances Sociales (OFAS). Ses prestations incluent l'information, la formation, le suivi, et toutes activités liées à la maintenance des technologies utilisées.

Installation

Avant-propos

Merci d'avoir choisi B-Key ! B-Key (Bimanual-Keyboards) est un boîtier s'adressant aux personnes mono-manuelles, pour la saisie dactylographique à 5 doigts. Grâce à la touche bascule, B-Key vous permet de presser toutes les touches d'un clavier commun, à l'aide d'une seule main. Vous gagnerez ainsi en efficacité, en vitesse de frappe, mais aussi et bien sûr en fatigue, car votre poignet restera quasi-immobile !

Installation du boîtier

Afin de pouvoir utiliser votre clavier avec une seule main, il faut :

- Débrancher le clavier de l'ordinateur.
- Brancher le clavier au boîtier B-Key.
- Brancher le boîtier B-Key à l'ordinateur.

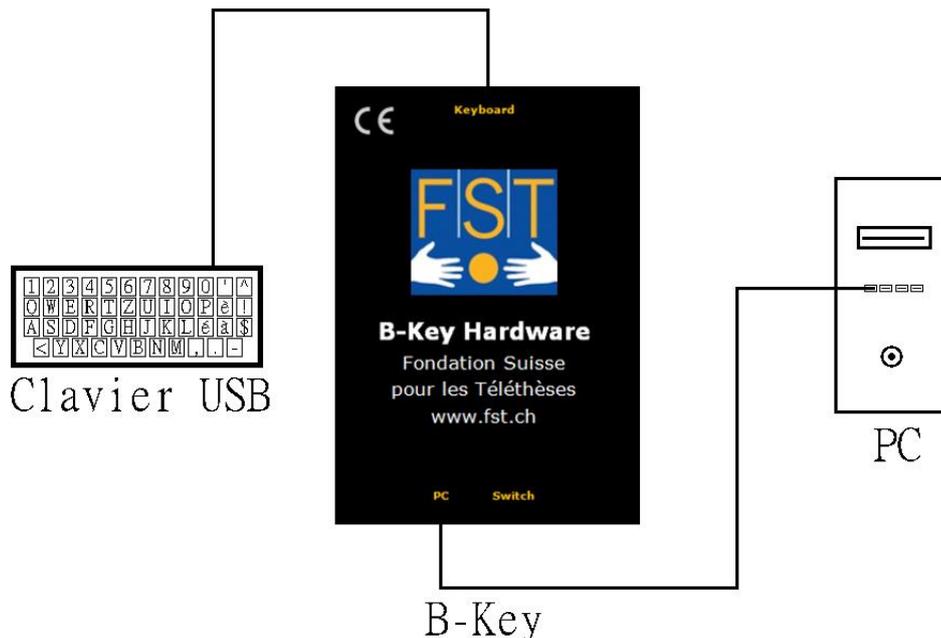


Figure 1 - Branchement du B-Key.

Lorsque le boîtier B-Key est branché pour la première fois à un ordinateur, ce dernier devra d'abord installer les pilotes nécessaires au fonctionnement du B-Key. Cette étape est faite de manière automatique, il faut juste attendre la fin de cette opération avant de pouvoir utiliser le B-Key.

Description des entrées et sorties du B-Key

Le B-Key à 2 entrées et une sortie. Une entrée USB, où l'on branche le clavier et une sortie USB qui se branche sur le PC. Il y a aussi une entrée Jack, afin de pouvoir brancher un bouton extérieur, qui fera office de bascule.



Figure 2 – Entrées du B-Key.



Figure 3 – Sortie USB.

Touche Bascule

Il est possible d'utiliser deux sources différentes pour la bascule. La touche bascule par défaut est la barre espace. La deuxième possibilité est de brancher un contacteur Jack et de l'utiliser comme « touche » bascule. Quand une prise Jack est branchée au B-Key la barre espace cesse de fonctionner comme touche bascule et agit comme les autres touche du clavier. Pour le fonctionnement de la touche bascule, veuillez-vous référer au chapitre « Utilisation ».

Autocollants des touches du clavier

Pour transformer votre clavier standard en clavier B-Key, vous avez à disposition des autocollants à coller sur les touches de votre clavier. Vous pouvez vous aider des images ci-dessous pour savoir où coller les différents autocollants. (La touche situé à gauche de la touche 'Z' sur le clavier Anglais(États-Unis) n'existe normalement pas. Mais si vous avez un autre clavier avec cette touche, configuré comme clavier Anglais(États-Unis), vous pouvez utiliser cet autocollant.)

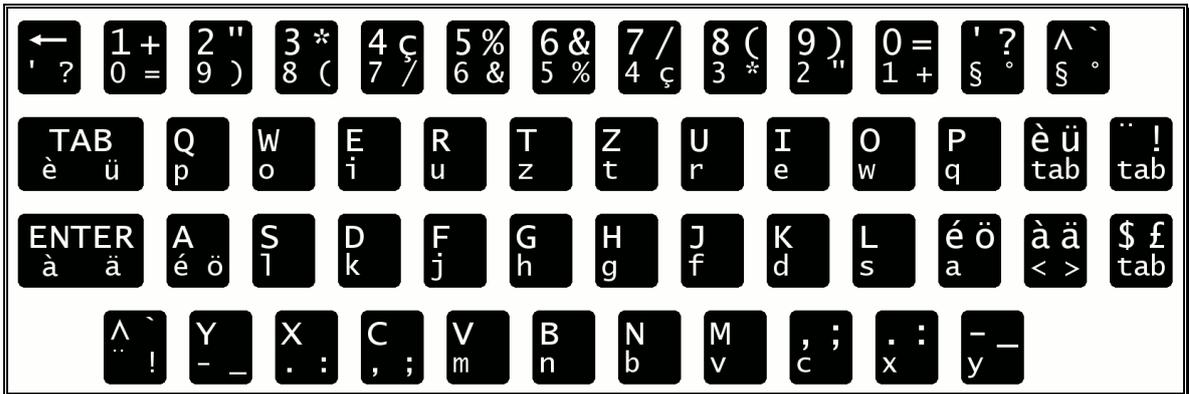


Figure 3 - Clavier Français (Suisse).

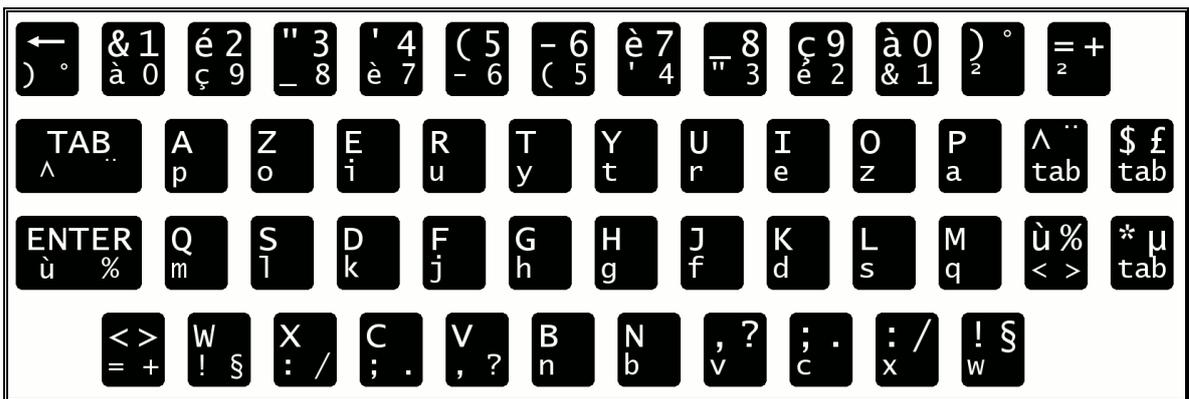


Figure 3 - Clavier Français (France).

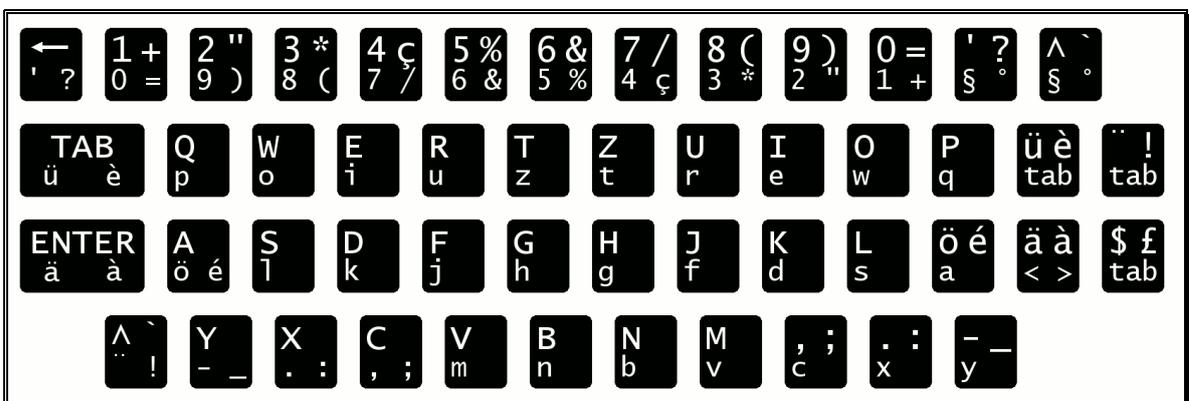


Figure 4 - Clavier Allemand (Suisse).

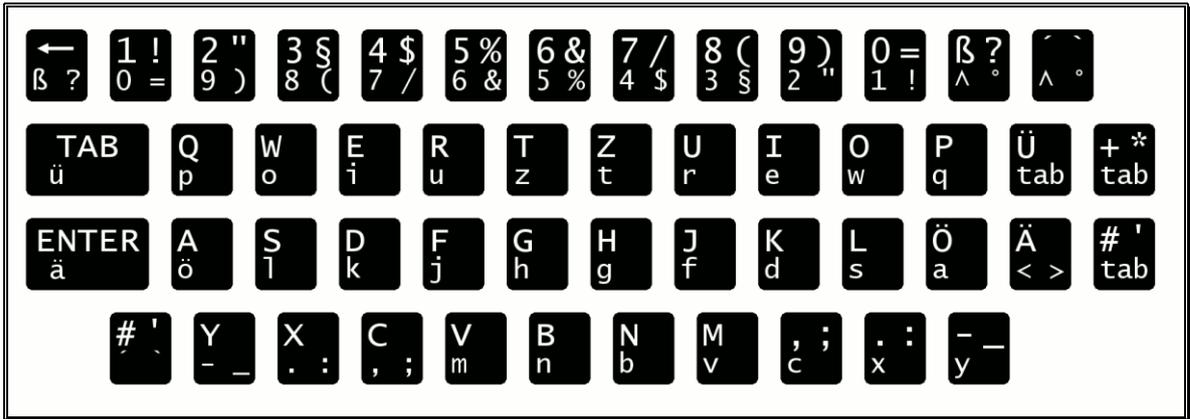


Figure 5 - Clavier Allemand (Allemagne).

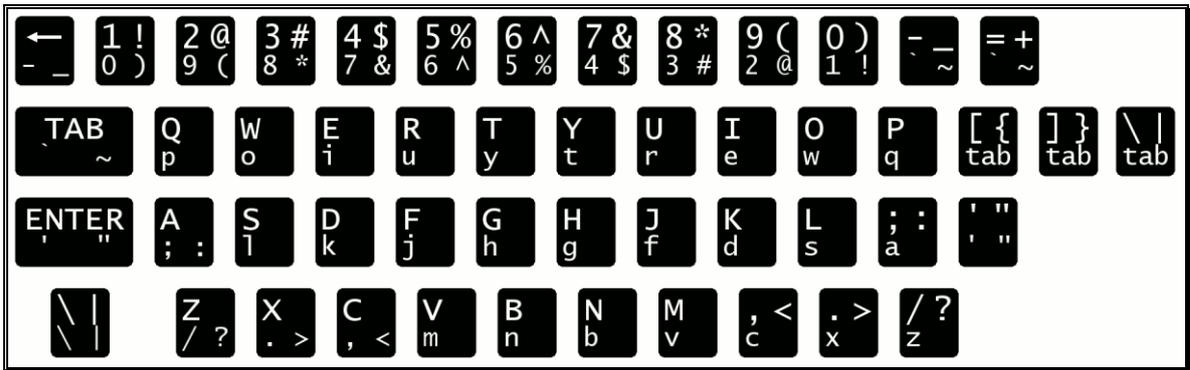


Figure 6 - Clavier Anglais (États-Unis).

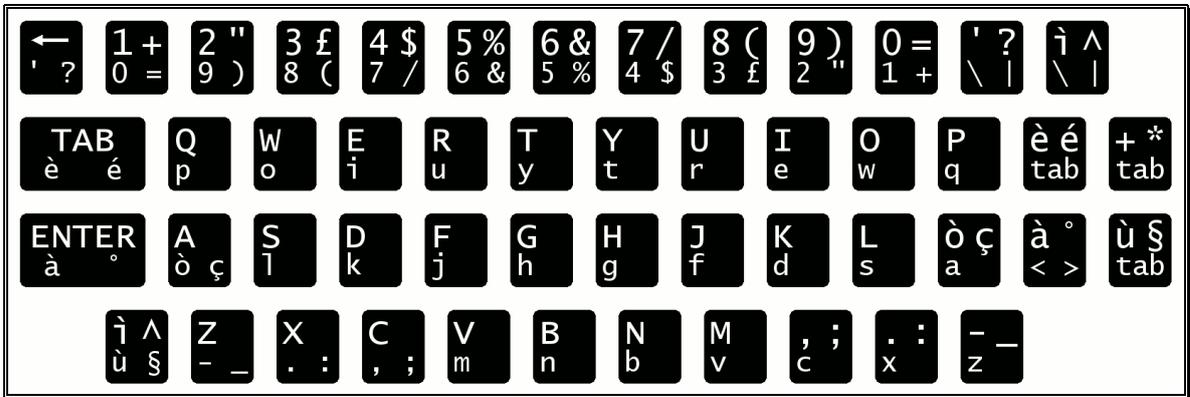


Figure 7 - Clavier Italien (Italie).

Utilisation

Présentation générale

Au contact régulier des patients, nous avons pu observer de nouveaux besoins émerger. Il nous est ainsi venu l'idée de développer un boîtier électronique permettant la saisie dactylographique à une main, que l'on pourrait brancher entre son clavier et son ordinateur, pour ainsi améliorer et favoriser la réintégration d'individus mono-manuels dans la vie professionnelle et étudiante. A terme, avec une bonne maîtrise, B-Key permet à l'utilisateur de devenir aussi performant qu'une personne valide, ce qui est primordial dans le marché du travail actuel.

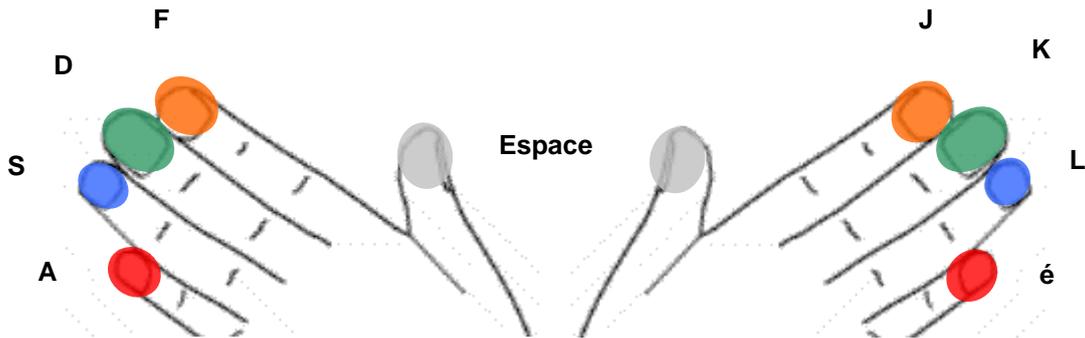
←	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	?	^	←
↔	Q	W	E	R	T	Z	U	I	O	P	è	!	↔
←	A	S	D	F	G	H	J	K	L	é	à	\$	
↑	^	Y	X	C	V	B	N	M	,	.	-	↑	
Ctrl	Win Key	Alt							Alt Gr	Win Key	Menu	Ctrl	

Clavier B-Key en accès direct.

?	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1	§	§	←
è	P	O	I	U	Z	T	R	E	W	Q	↔	↔	↔
à	é	L	K	J	H	G	F	D	S	A	<	↔	
↑	!	-	.	,	M	N	B	V	C	X	Y	↑	
Ctrl	Win Key	Alt							Alt Gr	Win Key	Menu	Ctrl	

Disposition des touches lorsque la touche bascule est appuyée (ici la barre espace).

B-Key est utilisable à deux mains, comme un clavier normal, ou à une main. Il est aussi bien adapté aux mono-manuels gauchers qu'aux droitiers. Une touche bascule (la barre espace ou un contacteur externe branché sur la prise Jack) permet à l'utilisateur d'accéder aux touches éloignées sans déplacer son poignet. A titre d'exemple, si l'on presse la touche « A » en pression directe, on obtient logiquement un « A ». Cette même touche se transforme en « é » lorsque l'on presse la touche « A » et que l'on a préalablement pressé et maintenu la touche bascule. Cette exemple est basé sur un clavier français-Suisse tout comme les deux images précédentes.



Le positionnement de la main et le champ d'action des doigts sont indiqués à l'aide du schéma ci-dessus. La position des doigts de départ pour une saisie dactylographique, à l'aide de la main gauche est : l'auriculaire débute sur « A », l'annulaire sur « S », le majeur sur « D », l'index sur « F » et le pouce reste disponible pour la touche espace (touche bascule). Pour la main droite : l'auriculaire débute sur la touche « é », l'annulaire sur « L », le majeur sur « K », l'index sur « J » et le pouce reste disponible pour la touche espace (l'exemple se base sur un clavier Français (Suisse)).

Configuration de clavier B-Key

B-Key est livré préconfiguré avec un clavier spécifique. B-Key peut être préconfiguré pour les claviers suivant :

- Français(Suisse)
- Français(France)
- Allemand(Suisse)
- Allemand(Allemagne)
- Anglais(Etats-Unis)
- Italien

Activer ou désactiver le CapsLock

Si vous voulez activer le CapsLock, maintenez la touche bascule enfoncée et appuyez sur la touche majuscule, puis relâchez les deux touches.

Touches rémanentes

Les principaux systèmes d'exploitation actuels ayant déjà des options d'accessibilité contenant ce genre d'option, les touches rémanentes ne sont pas intégrées dans le boîtier B-Key. Ainsi si elles sont désirées, veuillez-vous référer à la documentation de votre système pour les activer.

Avertissement

Attention ! La FST décline toute responsabilité en cas de problème : physique, informatique ou quel qu'il soit, induit par l'utilisation ou l'installation de ce logiciel.