



Royaume du Maroc
Université Abdelmalek Essaadi
Faculté des Sciences et Techniques
Al Hoceima

ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵎⴰⵔ
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵓⵏⵓⵙⵏ ⵓⵓⵏⵓⵏ
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵜⴰⵖⴰⵏⵜ ⵏ ⵓⵏⵓⵙⵏ
ⵏ ⵓⵏⵓⵙⵏ ⵓⵓⵏⵓⵏ

المملكة المغربية
جامعة عبد المالك السعدي
كلية العلوم والتقنيات
الحسيمة



BCG	SATC	S133414064	El Garroudi	Hayat
BCG	SATC	S134414252	EL GHABZOURI	SOUKAINA
BCG	SATC	S137064189	El Haddouchi	Youssef
BCG	SATC	S136049590	EL KHAYATI	NADIA
BCG	SATC	S137295441	El Messaoudi	Naoual
BCG	SATC	S135280286	El morabet	Issam
BCG	SATC	S130247076	El ouazghari	Lamiaie
BCG	SATC	S135137834	EL YOUSOUFI	CHAYMAE
BCG	SATC	S130158472	Es-sabbar	Yassin
BCG	SATC	S130003567	HAMDAOUI	MANAR
BCG	SATC	S133237026	Haouriki	Amal
BCG	SATC	S132396699	Imane	Aarab
BCG	SATC	S130013267	Jaouani	Mohamed aymane
BCG	SATC	S130072098	LWAZZANI	FATIMA
BCG	SATC	S137056685	MOJAIED	Alaeddin
BCG	SATC	S133252254	Otikente	Naima
BCG	SATC	S136148740	Sate	Mohamed
BCG	SATC	H138246547	TALBI	IMANE

