

Renforcer les systèmes informatiques en vue de la réforme de la Taxe Foncière

Wilson Prichard et Paul Fish

Introduction

L'introduction de systèmes informatiques TIC améliorés a longtemps été saluée comme un outil puissant – potentiellement transformateur – pour le renforcement de la collecte des taxes foncières locales. Cependant, en pratique, cette promesse a rarement été concrétisée de façon durable en Afrique, malgré des investissements de taille. Le défi réside dans la compréhension des raisons pour lesquelles les nouveaux systèmes informatiques n'ont pas été capables d'apporter les avantages promis et de concevoir à l'avenir des systèmes et des stratégies plus efficaces.

Le potentiel des solutions informatiques

En principe, il existe de fortes raisons qui portent à croire que les systèmes informatiques améliorés peuvent considérablement améliorer l'administration de la taxe foncière. Cela ne sous-entend pas que les systèmes manuels sont impraticables : de nombreux pays hors d'Afrique ont historiquement géré avec succès les systèmes de taxe foncière sans recourir à des systèmes informatiques

puissants. Cependant, les possibilités qu'offrent les systèmes informatiques pour surmonter les problèmes de ressources, pour améliorer la gestion de données, pour rationaliser l'efficacité administrative, pour réduire la corruption et pour améliorer la transparence sont considérables.

Au cœur d'une fiscalité foncière efficace se trouve la mise en place et le maintien d'un registre des impôts fonciers. Ceci nécessite des processus pour identifier et évaluer rapidement les propriétés nouvellement identifiées et pour mettre à jour les valeurs des propriétés existantes. Il s'agit d'un processus répétitif qui peut être accéléré par les nouvelles technologies pour faciliter l'évaluation de masse assistée par ordinateur (CAMA) – l'utilisation de technologies pour automatiser certaines parties de l'identification des propriétés, de la collecte de données et de la production (et vérification) des valeurs des propriétés basées sur ces informations. Cela peut également permettre de systématiser la réévaluation des propriétés au fil du temps et de s'assurer qu'elle est bien effectuée. Dans les contextes où la numérotation des biens fonciers et les cartes locales sont souvent imparfaites, les systèmes intégrés avec le

Initiative pour la Taxe Foncière en Afrique (APTI) – Soutenir un programme de recherches robuste et politiquement pertinent pour stimuler une utilisation plus large de régimes d'impôts fonciers plus efficaces en Afrique



système d'information géographique (SIG) – ou de simples coordonnées GPS - peuvent aider à simplifier l'identification de nouvelles propriétés et générer des cartes foncières de plus grande valeur pour les administrations locales. Une fois les propriétés évaluées, les principales tâches auxquelles sont confrontées les administrations consistent à assurer une facturation cohérente, à enregistrer les paiements effectués et à poursuivre ceux qui manquent au paiement des impôts. Une fois de plus, les systèmes informatiques détiennent un énorme potentiel. Les avis d'impositions peuvent être générés automatiquement pour toutes les propriétés, les paiements (soit directement, soit en recourant à des tiers) peuvent être facilement comptabilisés et les défaillants automatiquement identifiés et poursuivis. Les données de base sur le recouvrement fiscal, les pertes de recettes, les arriérés fiscaux etc., peuvent être générés automatiquement - ceci pourrait, à terme, faciliter la mise en vigueur et générer une pression interne et externe pour l'action publique. Cette automatisation peut énormément simplifier le système pour les administrateurs et les contribuables.

Les nouveaux systèmes informatiques peuvent également améliorer le suivi des abus potentiels et accroître la confiance du public dans les régimes de taxation foncière. Les registres de propriétés automatisés peuvent identifier automatiquement les propriétés pour lesquelles les valeurs n'ont pas été mises à jour récemment ou paraissent sous-évaluées ou surévaluées. Les systèmes informatiques peuvent suivre la saisie de données afin de signaler tout changement dans les estimations ou données de paiement, et identifier les abus. En identifiant automatiquement les défaillants, de tels systèmes peuvent augmenter la pression pour une mise en vigueur uniforme des impôts fonciers – peut-être le plus grand défi auquel les systèmes existants font face. Et en plus de tout cela, la plus grande transparence des systèmes informatiques peut potentiellement accroître la confiance du public sur l'équité de la collecte des impôts.

Fondamentalement, ces gains potentiels ne sont pas seulement théoriques. Il existe des

exemples – notamment en Sierra Leone, au Malawi et à l'Etat de Lagos ou au Nigeria - d'améliorations rapides dans l'administration et les recettes où de tels systèmes ont été mis en œuvre avec succès.

Pourquoi les solutions informatiques ne tiennentelles que rarement leurs promesses?

Pourtant, bien que les systèmes informatiques améliorés aient parfois réussi, il semble qu'ils ont le plus souvent échoué. Cet échec a pris des formes variées: (a) réticence à la mise en place de nouveaux systèmes, (b) tentatives infructueuses de mise en œuvre, et (c) mise en œuvre qui a bien commencé mais s'est érodée avec le temps. Ces échecs sont attribuables à une série de facteurs relativement communs :

La politique

La réforme des systèmes informatiques est fondamentalement politique. L'enthousiasme initial pour la réforme fiscale, entraîné par la promesse d'une augmentation des recettes, peut laisser place à une opposition de mieux en mieux organisée de la part de ceux qui sont menacés par la réforme, en particulier parmi les plus grands propriétaires immobiliers, mais aussi chez les petits propriétaires immobiliers qui ne voient pas les intérêts publics dans les recettes provenant de l'impôt foncier (recettes fiscales-note d'information du service).1 Des gains fondamentaux peuvent être érodés : des processus d'évaluation affaiblis, l'élimination de la transparence, le retrait des contrôles de données, et la discréditation des procédures utilisées pour identifier les contribuables qui ne s'acquittent pas de leurs taxes. Dans les cas les plus extrêmes, la réforme pourrait ne pas commencer du tout, puisque les hauts fonctionnaires ne voient pas de récompense politique suffisante justifiant de contester les intérêts fonciers. Cependant, dans certains cas les administrations centrales peuvent ébranler de manière intentionnelle ou non le soutien politique pour la réforme – elles peuvent être

¹ Prichard, W. (2017) Linking Property Tax Revenue and Public Services, ICTD Summary Brief 13, Brighton: IDS.

réfractaires à une augmentation de l'autonomie budgétaire locale, alors que les systèmes de transferts intergouvernementaux mal conçus peuvent amoindrir les incitations à la collecte et à la réforme locales.²

Des systèmes inadaptés

Les systèmes informatiques dépendent du régime de taxation foncière. Un régime de taxation foncière efficace doit réussir à intégrer une série de fonctions interconnectées: au minimum, l'identification des propriétés, l'estimation et l'évaluation, la facturation, les paiements et le contrôle de la conformité. Il est parfois aussi nécessaire d'assurer une coordination et une coopération efficaces entre différentes agences et niveaux de l'administration.³ Lorsque les systèmes existants sont inadaptés, les systèmes informatiques sont peu susceptibles de produire des améliorations significatives. Pourtant, des données anecdotiques suggèrent que l'introduction de nouveaux systèmes informatiques est souvent entreprise sans réformer les systèmes plus larges, y compris des processus d'évaluation trop complexes, un manque de clarté sur le régime foncier et la propriété, des agents d'évaluation insuffisamment formés, des relations problématiques entre les autorités locales et gouvernementales, des systèmes de facturation inefficaces, et des processus d'application faibles.

Complexité des systèmes informatiques

Une particularité déterminante de beaucoup d'administrations fiscales foncières est d'avoir des ressources extrêmement limitées. Ceci est particulièrement vrai dans les cas où les impôts fonciers sont gérés par les autorités locales, qui peuvent avoir des compétences informatiques très limitées. Cependant, il peut être aussi pertinent dans beaucoup d'organes centraux d'administrations gouvernementales, en particulier dans les services où les évaluations sont souvent faites manuellement. Les systèmes

informatiques – en particulier lorsqu'ils sont importés de l'étranger – peuvent ne pas refléter les besoins des utilisateurs finaux. Cela comprend le besoin de systèmes et d'interfaces simplifiés, et de programmes de formation pratiques adaptés aux styles d'apprentissage et aux besoins du personnel local. Les agents fiscaux et les agents d'évaluation, qui possèdent une éducation et des compétences informatiques restreintes peuvent apprendre à utiliser les systèmes informatiques locaux – mais uniquement si les systèmes et les formations sont adaptés à leurs besoins et prennent en compte les limitations des infrastructures de base dans beaucoup de bâtiments utilisés par le gouvernement local, y compris l'intermittence de l'électricité, le matériel informatique basique et peu fiable, et la connexion Internet médiocre.

Des coûts élevés

Les impôts fonciers en Afrique, avec l'exception partielle des villes principales, sont généralement définis par des potentiels de recettes limités dus aux faibles revenus des contribuables. Il est peu probable que les régimes de taxation foncière même relativement efficaces génèrent plus de 1% du PIB en revenus - souvent seulement 5\$ par habitant, ou moins, à l'extérieur des villes principales dans de nombreux pays. Ainsi, dépendre de solutions informatiques développées ou maintenues au niveau international, ou ayant des fonctionnalités extrêmement complexes, peut simplement dépasser la capacité budgétaire locale à moins que les coûts ne soient partagés à grande échelle.

La durabilité

Même lorsque ces défis sont relevés à court terme, les programmes de réforme peuvent s'avérer insoutenables dans le temps. Cela peut prendre plusieurs formes :

 La résistance politique aux efforts de réforme peut se cristalliser – et se mobiliser – alors que le coût de l'amélioration de la collecte devient clair.

www.ictd.ac

² Goodfellow, T. (2017) *Central-Local Government Roles and Relationships in Property Taxation*, ICTD Summary Brief 12, Brighton: IDS. ³ Ibid.

- Des systèmes complexes peuvent être viables à court terme pendant que le service technique externe est disponible, mais ils peuvent s'effondrer une fois que le service technique est supprimé.
- Des systèmes à coûts élevés peuvent être gérables à court terme grâce au soutien de donateurs, mais les coûts d'entretien de ces systèmes peuvent être prohibitifs, une fois que le soutien de donateurs disparait.
- Des fournisseurs de technologies externes peuvent se désintéresser des projets qui rapportent des revenus limités, laissant les autorités locales sans support technique ou mise à jour des systèmes existants. Cela peut être particulièrement invalidant quand le code-source sous-jacent est inaccessible à l'administration.

Dans tous les cas, le coût peut être énorme: comme les gouvernements se retrouvent avec des systèmes informatiques chers et inefficaces, la confiance dans le potentiel de la réforme, précédemment améliorée, est alors diminuée.

La coordination

Finalement, là où la taxe foncière est gérée par l'administration locale, les efforts de réforme du système informatique sont souvent mis à mal par un manque de coordination et de soutien au niveau national. Les gouvernements centraux peuvent, idéalement, faciliter le partage d'expériences et les actions communes entre les localités, offrir un soutien financier et technique et chercher à permettre aux autorités locales de procéder aux changements de processus nécessaires. Il est probable que l'absence d'un tel soutien contribue à l'augmentation des coûts, au manque de soutien technique durable, à une surveillance et un soutien politique limités, aux goulots d'étranglement dans la mise en œuvre et aux difficultés liées à l'identification des systèmes appropriés. Cela ne veut pas dire que la réforme doit être conduite à partir du niveau national: la quête d'une solution informatique unique, adoptée au niveau national et déployée partout, peut entraîner des retards énormes. Le défi réside plutôt dans l'offre d'un soutien cohérent aux initiatives locales et à l'ampleur

taxe foncière est gérée par l'administration locale, les efforts de réforme du système informatique sont souvent mis à mal par un manque de coordination et de soutien au niveau national.

potentielle de l'extension des avantages à une gamme plus large de localités lorsque des initiatives réussies sont identifiées. Notamment, le soutien incertain des donateurs peut exacerber ces problèmes, car des témoignages suggèrent que, dans au moins certains cas, les donateurs ont soutenu de petits programmes pilotes, seulement faiblement coordonnés avec le gouvernement central ou d'autres localités, alors qu'ils manquaient de vision à long terme nécessaire pour accroître les réussites locales. Une conséquence de ce manque de coordination peut être l'émergence de systèmes qui ne peuvent pas «se parler» les uns aux autres au sein et entre les différents niveaux d'administration, ce qui complique les efforts de partage de données.

Une mise en œuvre imparfaite

Même lorsque les systèmes sont bien conçus, adaptés aux besoins, et jouissant d'un soutien politique, ils peuvent être ébranlés par une mauvaise mise en œuvre. Une préoccupation particulière c'est les programmes de réforme qui ne laissent pas suffisamment de temps pour la mise en œuvre, qui n'offrent pas de formation de terrain pour les employés ou qui n'apportent pas de solutions aux contraintes locales. Par exemple, une mise en œuvre réussie aura probablement besoin de test beta au niveau local, et d'un apprentissage initial répétitif — avec un besoin pour les nombreuses petites

modifications à apporter aux fonctionnalités du logiciel au fil du temps.

De même, alors que les programmes de réforme fournissent souvent une documentation technique complète et des séances de formation formelles, les fonctionnaires ayant une expertise informatique limitée ont souvent essentiellement besoin d'une formation en milieu de travail, ce qui est à la fois long et fastidieux. Lorsque la réforme informatique se déroule en même temps que les réformes de régimes fiscaux et fonciers plus étendues, il peut être nécessaire d'introduire par étape des éléments de la plateforme informatique, accompagnés par des formations et des ajustements réguliers. Il peut être également nécessaire d'introduire progressivement les systèmes informatiques de manière à prendre en compte les ressources et les contraintes politiques locales. Finalement, un test décisif des nouveaux systèmes informatiques peut se dérouler lorsque le personnel initial est assigné à de nouveaux rôles, avec une nécessité pour les programmes de réformes de prévoir un soutien assez durable afin de résister à ces transitions.

Que peut-ton faire?

Alors qu'il n'existe pas de solution miracle pour réussir une réforme informatique, les expériences réussies offrent des leçons utiles pour les réformateurs.

Lier la réforme informatique à une réforme plus large

Il est peu probable que la réforme informatique rapporte des gains significatifs et durables à moins qu'elle ne soit accompagnée d'une rationalisation des systèmes plus vastes dans le but de gérer le processus entier du recouvrement de la taxe foncière. Parmi eux :

 La mise en œuvre de processus d'évaluation bon marché et rapides. Même là où les impôts fonciers sont gérés par le gouvernement, la construction de la capacité d'évaluation locale, et la pertinence locale est crucial, parce qu'il reflète les limites de la capacité et des moyens locaux.

liée aux nouveaux systèmes informatiques, peut être précieuse.⁴

- La mise en place de protocoles précis de gestion de données, de pratiques de facturation claires et de mécanismes de recouvrement efficaces.
- L'établissement de liens plus clairs entre les recettes et les dépenses peut être critique dans l'élaboration d'une base politique durable ayant pour objectif la réforme.⁵

La réforme informatique peut être un déclencheur pour des réformes de plus grande envergure – mais elle a très peu de chance de réussir sans ces efforts de réformes plus importantes.

Simplicité et pertinence locale

Un accent sur la simplicité et la pertinence locale est crucial, parce qu'il reflète les limites de la capacité et des moyens locaux.

 Cela peut, une fois de plus, exiger la simplification des systèmes d'évaluation qui apparaissent souvent trop compliqués pour la mise en œuvre locale, aboutissant à des registres fonciers incomplets et caducs. Les systèmes informatiques peuvent faciliter l'évaluation de masse assistée par ordinateur en incorporant les fonctions SIG, en automatisant des formules simples pour l'évaluation de biens fonciers basée sur leurs spécificités tangibles, et produisant des données de facturation.

⁴Zebong, N., Fish, P. and Prichard, W. (2017) Valuation for Property Tax Purposes, ICTD Summary Brief 10, Brighton: IDS.

⁵ Prichard, W. (2017) Linking Property Tax Revenue and Public Services, ICTD Summary Brief 13, Brighton: IDS.

 De la même manière, des systèmes informatiques simplifiés sont requis. Des témoignages suggèrent que beaucoup de systèmes informatiques proposés ont des fonctionnalités qui dépassent largement les besoins locaux. Ceci peut nuire à la réforme en augmentant les coûts et le risque de défaillance des systèmes et en compliquant le système pour les utilisateurs. Il pourrait être judicieux d'utiliser des systèmes modulaires, avec une fonction de base qui se charge uniquement des besoins essentiels de l'administration fiscale des impôts, utilisant des interfaces fortement simplifiées. Ces dernières pourraient alors être étendues avec de nouveaux modules pendant que les facultés se développent, ou au sein des plus grandes municipalités.

Des solutions économiques (et gérées localement)

Le coût de la mise en œuvre et de l'entretien des systèmes informatiques doit être cohérent avec les moyens réellement disponibles à long terme dans les gouvernements. Même si le logiciel lui-même ne coûte rien, il y a de fortes chances que des coûts importants soient associés aux formations, aux mises à jour et au dépannage des logiciels, à l'hébergement des données et autres frais habituels. En particulier, lorsque les taxes foncières sont gérées localement, même une dépense annuelle de \$1000 peut représenter une grosse part des recettes disponibles.

Il est probable que la maîtrise des frais ait trois parties :

- la simplicité: les gouvernements devraient éviter de payer pour des systèmes complexes qui vont au-delà des besoins ou des capacités locales.
- La propriété locale : la dépendance vis-à-vis des fournisseurs de logiciel locaux, là où c'est possible, pourrait réduire les frais tout en adaptant mieux les services techniques aux besoins locaux. Si les gouvernements comptent sur des plateformes de logiciels internationales, des entreprises locales peuvent être employées sous contrat comme associées pour assurer la formation, le service technique de mise à jour et de dépannage. De façon plus ambitieuse, le développement de logiciels au niveau local pourrait réduire les coûts encore davantage,

GELe coût de la mise en œuvre et de l'entretien des systèmes informatiques doit être cohérent avec les moyens réellement disponibles à long terme dans les gouvernements.

étant donné que les capacités informatiques en Afrique se développent rapidement.

 l'économie d'échelle : les autorités nationales peuvent jouer un rôle majeur dans la recherche du soutien pour l'adoption de systèmes similaires dans plusieurs localités afin de répartir les coûts, en facilitant le partage des expériences, du financement initial et des services techniques.

L'accent sur la durabilité

La durabilité des programmes de réforme peut être menacée par les facteurs à la fois politiques et techniques, exigeant des stratégies distinctes mais qui se recoupent également.

- Politiquement, une stratégie délibérée d'élaborer un soutien politique dès le départ, peut prévenir l'émergence croissante d'une opposition politique. Cela peut être accompli, entre autres, en renforçant les liens entre les recettes et les dépenses, en améliorant la communication et la transparence autour du paiement des impôts, en identifiant de puissants champions de réformes aux niveaux locaux et nationaux, et en formant le personnel local à la mise en œuvre du programme, plutôt que de dépendre d'acteurs externes dont l'engagement sera peut-être provisoire.
- Techniquement, la durabilité peut être menacée par des systèmes trop complexes ou trop chers, comme décrit ci-dessus. La durabilité peut aussi être menacée par la rotation du personnel, ou par des plans de maintenance et de mises à jour sur le long terme inappropriés. La formation n'est pas une opération ponctuelle, mais doit être continue

pour constituer une équipe d'individus formés capables d'intervenir lorsque le personnel plus qualifié évolue vers d'autres postes. Pendant ce temps, des plans explicites doivent être mis en place afin de gérer les mises à jour et la gestion des logiciels sur le long terme. Un risque majeur est que les gouvernements peuvent se retrouver "coincés" avec les fournisseurs de logiciels d'origine qui se désintéressent, deviennent injoignables ou augmentent les prix. Il est tout aussi important que les gouvernements aient accès au code source sous-jacent et la capacité de le gérer, au cas où les fournisseurs de logiciels se retireraient.

Une mise en œuvre à long terme, adaptable et pratique

Il est essentiel que les plans de mise en œuvre fournissent le temps et l'espace nécessaires pour un apprentissage itératif et une mise à jour des logiciels, pour une mise en œuvre échelonnée adaptée aux circonstances locales, et, peut-être avant tout, une formation pratique du personnel local sur le long terme. Ceci demande de la part des donateurs et du gouvernement de ne pas voir la réforme informatique comme le simple processus de fourniture des logiciels et de passer à autre chose, mais au contraire de voir cela comme un processus itératif de la mise en œuvre de systèmes réformés et d'une mise à jour des ressources humaines et de capacité.

La coordination entre les niveaux du gouvernement

Là où les impôts fonciers sont principalement la responsabilité des autorités locales, le soutien de la part des autorités centrales peut jouer un rôle essentiel dans la réduction des coûts, l'amélioration de l'assistance technique et des formations, le soutien d'une adoption plus grande, et l'assurance de la durabilité. Ils peuvent également assurer la coordination entre les organismes centraux et locaux concernés impliqués dans l'évaluation immobilière et de la taxe foncière, afin d'éviter les conflits et les retards. Là où les impôts fonciers sont principalement gérés par les autorités centrales, une étroite coopération avec les bureaux locaux

informatique qui s'accroît rapidement sur le territoire africain, les fournisseurs locaux – au moins dans certains pays – pourraient être en mesure de fournir des solutions qui sont techniquement solides, mais également moins chères et mieux adaptées aux besoins locaux que les solutions fournies par les fournisseurs habituels.

peut être essentielle dans l'élaboration des systèmes qui sont durables et conformes aux besoins et aux capacités locaux.

Les perspectives de logiciels locaux et open source

Au-delà des défis que les systèmes informatiques posent, les systèmes d'administration de la taxe foncière ont potentiellement des opportunités majeures pour s'appuyer sur les fournisseurs de logiciels locaux, utilisant des solutions open source. Avec une capacité informatique qui s'accroît rapidement sur le territoire africain, les fournisseurs locaux – au moins dans certains pays – pourraient être en mesure de fournir des solutions qui sont techniquement solides, mais également moins chères et mieux adaptées aux besoins locaux que les solutions fournies par les fournisseurs habituels. Lorsque ces solutions sont construites sur des plateformes open source, elles pourraient en retour offrir un potentiel pour un apprentissage au-delà des frontières, tout en renforçant les encouragements pour la formation et l'assistance continues. Explorer ces possibilités est une priorité de l'Initiative pour la Taxe Foncière en Afrique.6

⁶ Prichard, W. (2014) Using Local IT Solutions to Improve Local Government Tax Reform, IDS Policy Briefing 58, Brighton: IDS.

Lectures complémentaires

Goodfellow, T. (2017) Central-Local Government Roles and Relationships in Property Taxation, ICTD Summary Brief 12, Brighton: IDS

Jibao, S. and Prichard, W. (2016) Rebuilding Local Government Finances After Conflict: Lessons from a Reform Program in Post-Conflict Sierra Leone, Journal of Development Studies 52(12): 1759-1775

Prichard, W. and Fish, P. (2017) Strengthening IT Systems for Property Tax Reform, ICTD Summary Brief 11, Brighton: IDS

Prichard, W. (2017) Linking Property Tax Revenue and Public Services, ICTD Summary Brief 13, Brighton: IDS

Zebong, N., Fish, P. and Prichard, W. (2017) Valuation for Property Tax Purposes, ICTD Summary Brief 10, Brighton: IDS

Crédits

Cet article de l'ICTD (Centre International pour la Taxe et le Développement) a été écrit par **Wilson Prichard** et **Paul Fish**. Wilson Prichard est Maître de Conférence conjointement assigné au Département des sciences politiques et à l'Ecole Munk des Affaires Internationales. Il est également chercheur universitaire à l'Institut des Etudes de Développement à l'Université de Sussex et, est directeur de recherches du Centre International pour la Taxe et le Développement. Paul Fish est un expert spécialisé dans le domaine de l'évaluation de biens fonciers depuis plus de 35 ans. Il a dirigé le groupe canadien Altus Group. Il a créé une ONG, la Fondation pour le Développement des Recettes avec laquelle il a établi et mis en œuvre des réformes fiscales foncières dans plusieurs autorités locales en Sierra Leone et au Malawi. Paul Fish a aussi été consultant dans d'autres tentatives de réformes au Ghana et en Ethiopie.

Le CITD (Centre International pour la Taxe et le Développement) est financé par l'aide soutenue par le gouvernement britannique, et par une subvention de la Fondation Bill et Melinda Gates; cependant notez que les opinions exprimées ne reflètent pas forcément les politiques officielles du gouvernement britannique ni celles de la Fondation Gates. Les lecteurs sont encouragés à citer et reproduire le contenu de la série. En retour, le CITD demande une reconnaissance due et que les citations soient mises en référence comme ci-dessus.

Première publication par l'Institut d'Etudes de Développement (IDS) en septembre 2017.

© Institute of Development Studies, 2017



International Centre for Tax and Development at the Institute of Development Studies Brighton BN1 9RE, UK

T +44 (0)1273 606261 F +44 (0)1273 621202 E info@ictd.ac W www.ictd.ac