

NOTE DU GFRAS SUR LES BONNES PRATIQUES DE SERVICES DE VULGARISATION ET DE CONSEIL RURAL

NOTE 16 : Les portails web pour les services de vulgarisation et de conseil rural

Préparée par : Raj Saravanan, Bhattacharjee Suchiradipta, Shaik N. Meera, Chinnusamy Kathiresan et Nallusamy Anandaraja, août 2015

L'Initiative sur les bonnes pratiques au niveau mondial entend rendre l'information et le savoir-faire en matière de vulgarisation facilement accessibles à un large public de praticiens. Pour ce faire, elle prépare des Notes de bonnes pratiques, qui décrivent les concepts et méthodes clés dans un format facile à comprendre. Ces notes donnent une vue d'ensemble des principaux aspects et des références permettant d'aller plus loin. Les notes sont téléchargeables gratuitement à partir de www.betterextension.org. Pour télécharger, utiliser, diffuser ou discuter de cette note, il suffit d'y accéder en ligne en scannant le code QR dans le coin inférieur droit. Vos commentaires et suggestions seront très appréciés.

Introduction

L'agriculture est le plus gros employeur au monde et assure les moyens d'existence de la majeure partie des plus pauvres du globe. Parce que l'agriculture est l'épine dorsale de nombre d'économies en développement, le développement agricole devient synonyme de développement mondial. Voilà près d'un siècle que les efforts en recherche et développement se poursuivent afin d'améliorer l'agriculture, mais confrontés à des défis nouveaux et en constante mutation, les professionnels de l'agriculture ont besoin d'être équipés des bonnes informations pour pouvoir y répondre. Grâce aux avancées des technologies de l'information et des communications (TIC), la plupart des informations requises sont désormais disponibles sur internet. Toutefois, le volume colossal et les doutes quant à l'exactitude des données présentées font qu'il est très difficile d'obtenir des

informations correctes et crédibles. Les portails web cherchent à résoudre cette situation. Ils sont spécialement conçus comme des points d'accès uniques à l'information recueillie auprès de sources variées.

Dans le contexte des services de vulgarisation et de conseil rural (SVC), il existe deux types dominants de portails : ceux qui fournissent des informations techniques et de marché aux utilisateurs au niveau local et ceux qui contribuent au renforcement des capacités du personnel de vulgarisation. Les portails de connaissances (www.knowledgebank.irri.org, www.rkmp.co.in), les portails de vulgarisation en ligne (www.eExtension.org, www.agritech.tnau.ac.in, www.e-agriculture.gov.gh), les portails à base de vidéos (www.accessagriculture.org, www.digitalgreen.org), les portails d'information de marché (www.agmarknet.nic.in), les portails d'information destinée aux populations rurales (www.vikaspedia.in), et les portails institutionnels pour les services de vulgarisation et de conseil rural (www.nafis.go.ke, www.kilimo.go.ke) relèvent tous de la première catégorie. Les portails comme *Agricultural Extension in South Asia* (AESA) (<http://www.aesa-gfras.net/>) et *Modernizing Extension and Advisory Services* (MEAS) (<http://www.meas-extension.org/>) renferment de nombreuses ressources et des outils variés pour permettre le partage de connaissances et le travail en réseau entre parties prenantes des services et ils relèvent donc de la seconde catégorie.

Philosophie et principes

Les portails web sont des plateformes numériques qui fournissent des accès organisés à l'information ou qui font office d'agrégateurs de savoir en provenance de diverses parties prenantes. L'hébergement d'un portail pour répondre aux besoins des agriculteurs, des conseillers agricoles et autres acteurs des SVC nécessite une réflexion judicieuse. Voici quelques-uns des principes d'hébergement d'un portail web :

- **Facilité d'emploi et utilité** : le portail devrait être facile à utiliser par les novices en technologie de l'information.



L'information fournie devrait être pertinente et très utile aux utilisateurs potentiels. Des options d'affichage multilingue ou dans la langue locale sont aussi avantageuses.

- **Organisation du contenu** : l'expérience de l'utilisateur peut être optimisée en présentant le contenu dans une forme qui est facile à comprendre, explorer et interroger, tout en étant visuellement attrayante.
- **Souplesse** : la conception du portail web doit être flexible de manière à pouvoir y ajouter de nouvelles fonctions en cas de besoin sans modification majeure de la configuration initiale.
- **Structure** : la structure du contenu devrait être bien définie et suivre un schéma logique pour faciliter l'accès et la navigation. La navigation du site devrait être facile à trouver.
- **Affichage du site** : le portail devrait de préférence être compatible et s'afficher correctement sous tous les logiciels de navigation et sur tous les appareils.
- **Visualisation** : la visualisation des référentiels de contenu peut réduire la surcharge d'information et le temps requis pour récupérer l'information.
- **Personnalisation** : en permettant aux utilisateurs de personnaliser le portail en fonction de leurs besoins, on peut accroître le plaisir d'utilisation et son efficacité pour l'utilisateur. Toutefois, pour les utilisateurs débutants, la majeure partie de l'information doit être consultable grâce à des liens faciles d'accès.
- **Système de gestion de contenu (SGC)** : un SGC permet une interactivité de façon à ce que les utilisateurs puissent facilement publier et actualiser le contenu, ce qui permet d'étoffer le référentiel d'information¹. Des fonctions comme les forums de discussion, les sondages d'opinion, la notation de pages, les recherches en direct, les enquêtes, les formulaires de retour, etc. encouragent l'interactivité.
- **Une information à large base** : des données variées touchant à toutes les facettes de la vie rurale, associées à un support de contenu multimédia, rendent l'information plus facile à comprendre.

Mise en œuvre

La mise en œuvre exige une collaboration entre les SVC et les sociétés informatiques. Lors de la mise en œuvre d'un portail web pour les conseillers agricoles et les agriculteurs, il convient de suivre les étapes ci-après :

- **Sélection de contenu** : le contenu doit être décidé conjointement par des utilisateurs désignés, des experts thématiques et des développeurs du web.
- **Conception du portail** : un format convivial et bien organisé est l'aspect le plus important d'un portail web. Comme les informations d'un portail web sont beaucoup plus exhaustives que celles d'un site web, il est nécessaire d'y réfléchir avec rigueur, tout particulièrement pour répondre aux besoins des novices.
- **Identification des rôles** : les informations doivent être constamment actualisées pour garantir un portail dynamique et de qualité. Pour y arriver, il faut définir des responsabilités à l'intérieur comme à l'extérieur de l'organisation.
- **Mises à niveau technologiques régulières** : une interface utilisateur et une conception du portail qui changent trop fréquemment peuvent nuire à la convivialité du site pour l'utilisateur ; néanmoins, pour fidéliser les usagers, il est très important d'actualiser et de moderniser le portail avec

de nouvelles fonctionnalités afin de traduire l'évolution technologique.

D'autres fonctions peuvent être ajoutées pour accroître l'interactivité du site et nourrir l'intérêt des utilisateurs : des cookies pour conserver la trace des préférences des utilisateurs (avec leur permission), des options de chat ou d'appels pour faciliter la navigation du site, une connexion aux médias sociaux, des tribunes électroniques, des chat rooms, des options de recherche en direct, des fonctions de recherche de contenu thématique, des forums de discussion, des sondages d'opinion, et des formulaires d'enquête et de retour.

Les portails web pour les services de vulgarisation et de conseil rural sont développés et hébergés par différents types d'organisations, y compris des universités agricoles (voir l'Encadré 1), des instituts de recherche, des organismes de vulgarisation, des réseaux professionnels, des sociétés privées agro-industrielles, et autres.

Gouvernance

Le développement et la gestion d'un portail web sont des tâches collaboratives, qui font appel à un grand nombre de parties prenantes. Les développeurs ont sans cesse besoin de mettre à niveau, d'optimiser, d'entretenir et de soutenir le site et l'organisation de SVC a besoin de l'approvisionnement en contenu et en conseil d'expert afin de préserver l'actualité de l'information. Les sources de contenu doivent aussi être authentifiées régulièrement afin de préserver la qualité. Une attribution précise des rôles au moment de la création du portail web facilite sa gouvernance et sa gestion.

Capacités requises

Beaucoup de facteurs déterminent le succès d'un portail web, mais la gestion de contenu et le mode de fourniture sont les éléments les plus importants dans le contexte du développement agricole². Si une très bonne maîtrise de la technologie de l'information est une condition préalable pour les fournisseurs, une bonne appréciation de l'information requise par les utilisateurs existants et potentiels est aussi extrêmement importante pour garantir la pertinence de l'information fournie. Par ailleurs, il faut donner des instructions claires et une formation concernant la compilation de l'information dans une langue conviviale et facile à comprendre.

ENCADRÉ 1 : EXEMPLE D'UN PORTAIL

Le portail *AgriTech* de l'Université agricole de Tamil Nadu (TNAU) (www.agritech.tnau.ac.in) est à l'écoute des besoins des agriculteurs, des conseillers agricoles et autres parties prenantes de l'agriculture et autres secteurs apparentés depuis 2009. Il offre une grande variété de données, qu'il s'agisse d'informations sur les cultures ou sur les conditions météorologiques ou bien sur les prix quotidiens du marché, des programmes et régimes spéciaux à l'intention des agriculteurs, des actualités, des événements, des publications multimédias, des systèmes experts et bien d'autres choses encore. Le portail peut être consulté en tamoul et en anglais et il offre une fonction de recherche par mot clé.

¹ Glendenning, C.J. et Ficarella, P.P. 2011. Content development and management processes of ICT initiatives in Indian agriculture. *Information Development* 27(4): 301-314.

² Heeks, R. 2002. Information systems and developing countries: Failure, success and local improvisations. *The Information Society* 18: 101-112.

Les utilisateurs de portails web auront besoin d'accéder à des appareils compatibles avec l'internet et d'une connexion internet. Ils devront aussi disposer des connaissances rudimentaires pour pouvoir surfer sur l'internet.

Coûts

Les coûts varieront en fonction des spécifications du portail, de la plateforme d'hébergement, de la technologie utilisée (open source ou commercial), de la qualité du portail, du support technique et de la maintenance. Les coûts principaux concernent le recrutement d'un développeur, la création du site web de départ (de 300 à 2.000 \$ US) et l'intégration d'un SGC (de 2.000 à 10.000 \$ US). Un portail simple coûtera entre 10.000 et 25.000 \$ US et des portails à plusieurs sites avec un grand nombre de portlets autour de 25.000 à 60.000 \$ US. Il y aura aussi des frais supplémentaires pour l'intégration de fonctions avancées, telles qu'une fonction de diagnostic. Un portail web doté d'une fonction de chat et d'un soutien technique à la clientèle aura besoin d'un administrateur dédié (de 1.000 à 2.000 \$ US par mois).

Forces et défis

Le portail web rassemble une quantité colossale de connaissances accessible sur l'internet pour les rendre disponibles depuis un point d'accès unique. Mais malgré les avantages qu'ils présentent, beaucoup de gens n'utilisent toujours pas les portails web en raison d'un manque de sensibilisation ou de formation. Il y a aussi un grand nombre de défis à relever au niveau organisationnel et institutionnel pour accroître l'utilisation des portails web dans l'agriculture. Les forces, faiblesses, opportunités et défis que posent l'utilisation des portails web dans les SVC sont repris dans le Tableau 1.

Quelques considérations appropriées

- **Nature des groupes cibles** : les portails web peuvent servir de référentiels d'information consultables sur demande pour les conseillers agricoles, les chercheurs, les universitaires et les décideurs ; toutefois, pour les agriculteurs, il est

important de savoir lire et écrire. Le manque de disponibilité d'appareils permettant l'accès au portail est un inconvénient majeur, surtout pour les femmes.

- **Innovations** : la compatibilité des appareils est une caractéristique très importante dont il faut tenir compte durant l'élaboration du portail web, principalement du fait de la révolution de la téléphonie mobile dans les zones rurales. L'intégration de fonctions qui permettent une interaction entre les utilisateurs et l'affichage de l'information en temps réel pour les prix du marché, les conditions météorologiques, etc. peut se révéler très utile pour les agriculteurs.
- **Contextes écologiques et institutionnels** : les agriculteurs ont non seulement besoin d'un appareil pour accéder au portail mais aussi d'infrastructures plus larges telles que des routes, un réseau électrique, etc. pour pouvoir mettre l'information recueillie en pratique. Au niveau organisationnel, la transparence du partage de l'information est un aspect important du contrôle de la qualité de l'information partagée.

Impact et mise à l'échelle

Les portails web ont eu un profond impact sur les utilisateurs d'un point de vue social et financier. En Inde, l'initiative *e-Choupal* pour la diffusion des prix du marché a réduit le coût de transaction des approvisionnements de 8 à 2 pour cent et a inclus des agriculteurs à chaque étape – depuis la génération du contenu jusqu'à la conception et l'agencement graphique du portail web³. *Access Agriculture*, par le biais de vidéos hébergées sur le portail web, a changé la vie des agriculteurs, notamment des femmes, dans l'ensemble de l'Asie et de l'Afrique en rendant l'information accessible et en leur donnant les moyens d'y accéder⁴.

La plupart du temps, les informations agricoles sont propres à un emplacement géographique, de sorte que la meilleure option de modularité peut-être de « déployer, ajuster et mettre à l'échelle⁵ », en assemblant l'information requise et en coupant le matériel superflu en fonction de son caractère utile et des réactions des agriculteurs.

Tableau 1. Forces, faiblesses, opportunités et défis

Forces	Faiblesses	Opportunités	Défis
<ul style="list-style-type: none"> • Une intégration sans heurts de l'information et du savoir en ligne provenant des parties prenantes • Informations propres à l'emplacement • Un SGC décentralisé encourage la libre circulation d'un contenu pertinent, impartial et à valeur ajoutée • Les portails interactifs facilitent la discussion entre pairs • Intégration du contenu dans de multiples formats (texte, audio, vidéo, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Illettrisme (scolaire et technologique) • Besoin d'expertise technique • Risque de contenu obsolète • L'absence de mention de la source réduit l'authenticité de l'information • Degré limité de personnalisation par des utilisateurs individuels • Manque de contenu agricole personnalisé dans les langues régionales • Disponibilité et accès limités aux technologies de l'information et de la communication chez les agricultrices 	<ul style="list-style-type: none"> • Davantage d'organisations du monde agricole numérisent leur contenu • Politiques favorables de libre accès • Meilleur accès à l'information pour les agriculteurs et les organismes de vulgarisation maîtrisant la technologie • L'accès croissant à l'internet grâce aux smartphones garantit un public plus vaste • La promotion des portails web grâce aux groupes de médias sociaux augmente leur visibilité 	<ul style="list-style-type: none"> • L'actualisation et la validation permanentes du contenu et des fonctionnalités du portail • Soutenir l'intérêt des utilisateurs • Augmenter l'accès pour les femmes et les personnes illettrées (illettrisme scolaire et technologique) • Manque d'incitations ou restrictions qui brident l'échange d'information par les organisations • Nécessité d'être constamment à l'écoute des utilisateurs pour veiller à ce que le contenu et la structure répondent à leurs besoins

³ Bowonder, B., Gupta, V. et Singh, A. Sans date. *Developing a rural market e-hub: The case study of e-Choupal experience of ITC*. Disponible sur : http://www.planningcommission.gov.in/reports/sereport/ser/stdy_ict/4_e-choupal%20.pdf

⁴ <http://www.accessagriculture.org/node/492>

⁵ Kaur, S., Jha, S.K. et Mandal, R. 2014. Information, efficiency, and sustainability in Indian agricultural markets: E-Choupal, ITC's private initiative. Disponible sur : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2526061



La création de portails/référentiels ne peut pas garantir l'application des informations au niveau des fermes. Il devrait y avoir des stratégies et des activités d'acquisition du savoir clairement définies afin d'encourager l'application. Ces stratégies contiennent l'appréciation des trajectoires de la connaissance dans les communautés, le développement de produits du savoir pour les utilisateurs, le renforcement des capacités, le renforcement des connaissances par des démonstrations pratiques sur le terrain, le retour et le partage d'information entre parties prenantes, et la réinvention du savoir au niveau du terrain.

Enjeux critiques

Les organismes de SVC ont besoin de solutions pratiques pour que les portails web puissent être efficaces au niveau de la base. Dans cette optique, il est important de procéder à une analyse critique de questions telles que l'élaboration du contenu (qui, comment, le processus, l'échelle et la profondeur), le renforcement des capacités du personnel et des organismes de vulgarisation, la création de communautés de producteurs afin de localiser le contenu, et la crédibilité de l'information. La réponse à ces questions nécessite une participation multipartite à de nombreux niveaux pour rendre les portails web efficaces dans un cadre agricole rural.

Pour aller plus loin

Chisenga, J. et van Brakel, P.A. 2005. Guidelines for developing agricultural information portals in the Southern African Development Community Region (SADC). *South African Journal of Information Management*, 7(1).

Mekonnen, F., Sehaj, E., Tegegne, A. et Tsegaye, D. 2009. A web portal on Ethiopian agriculture: IPMS experience on www.eap.gov.et. Disponible sur : <https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/28962/itemno39.pdf?sequence=1>

Rasheed, M. 2015. SMS and web based agriculture information delivery system in Pakistan. Disponible sur : <https://mahtabrasheed.wordpress.com/2013/01/25/sms-and-web-based-agriculture-information-delivery-system-in-pakistan/>

Pearson Higher Education. 2003. Principles of portal design. Disponible sur : www.pearsonhighered.com/samplechapter/0321125207.pdf

Cette note a été produite avec le concours financier de la GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) et du PIM (le Programme de recherche du CGIAR sur les politiques, institutions et marchés).

Ces travaux ont été entrepris dans le cadre du Programme de recherche du CGIAR sur les politiques, institutions et marchés (PIM) sous la direction de l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI). Cette étude a bénéficié du soutien financier des agences dont le logo



figure sur la page de garde. Cette note n'a pas été soumise au processus d'évaluation par les pairs conduit par l'IFPRI. Toutes les opinions exprimées ici n'engagent que les auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions ou l'acceptation officielle de l'IFPRI.

Informations sur les auteurs : Raj Saravanan est professeur agrégé (formation en vulgarisation et sociologie rurale) auprès de l'Université agricole centrale (CAU), Pasighat, Arunachal Pradesh, en Inde. Bhattacharjee Suchiradiptha est chercheur universitaire (vulgarisation agricole) auprès de l'Université agricole centrale, Barapani, Meghalaya, en Inde. Shaik N. Meera est scientifique principal (vulgarisation agricole) auprès de l'Institut indien de recherche sur le riz (IIRR), ICAR, Hyderabad, en Inde. Chinnusamy Kathiresan est agent technique principal au Centre pour le développement informatique avancé (C-DAC), Hyderabad, en Inde. Nallusamy Anandaraja est professeur assistant (vulgarisation agricole) auprès du Centre de vulgarisation en ligne de l'Université agricole de Tamil Nadu (TNAU), Coimbatore, en Inde.

Photos : © Raj Saravanan, projet en e-agriculture

Traduction et mise en page : Green Ink (www.greenink.co.uk)

Citation correcte : Saravanan, R., Suchiradiptha, B., Meera, S.N., Kathiresan, C. et Anandaraja, N. 2015. Portails web pour les services de vulgarisation et de conseil rural. Note 16. Notes du GFRAS sur les bonnes pratiques de services de vulgarisation et de conseil rural. GFRAS : Lindau, Suisse.