

14

L'éthique dans la pratique pour les praticiens, les facilitateurs, les intermédiaires en technologie et les chercheurs en matière de SIGP

par GIACOMO RAMBALDI, ROBERT CHAMBERS, MIKE MCCALL ET JEFFERSON FOX

Introduction

En 1998, des géographes de Durham ont organisé un atelier afin d'examiner les implications des SIG en termes de pouvoir et de participation. L'atelier a donné naissance à un article souvent cité 'Participatory GIS: opportunity or oxymoron?' (Abbot *et al.*, 1999) qui invitait à la prudence et exposait les risques attachés à la visualisation du savoir local propre à un lieu particulier pour le mettre à la disposition du grand public, sans garantir un contrôle suffisant du processus et de ses résultats par les gardiens légitimes de ce savoir.

Depuis lors, les technologies et données de l'information géographique sont devenues de plus en plus accessibles au grand public. Praticiens, chercheurs et activistes de différents points du globe ont développé et testé des approches et des méthodologies intégrées, qui ont débouché sur de nombreuses innovations au sein de ce que l'on connaît désormais sous le nom de **SIG participatifs (SIGP)**.

Les SIGP trouvent leurs origines dans l'Apprentissage et l'action participatifs et l'Évaluation rurale participative (ERP). Ils conjuguent des représentations cartographiques participatives, des technologies de l'information géographique (TIG), un apprentissage spatial, des techniques de communication et de plaidoyer.

La pratique peut revêtir une foule de formes différentes et

“Praticiens, chercheurs et activistes de différents points du globe ont développé et testé des approches et des méthodologies intégrées, qui ont débouché sur de nombreuses innovations au sein de ce que l'on connaît désormais sous le nom de SIG participatifs (SIGP)”

elle est confrontée à toutes les tensions, les compromis et les dilemmes que posent la qualité d'un côté et la portée de l'autre – standardisation/créativité, rapidité/qualité, enthousiasme et incitations à la dépense des bailleurs et des donateurs contre participation et empowerment de ceux dont il convient de renforcer les capacités.

Fox *et al.* (2005), après une étude de deux ans sur les projets de cartographie participative en Asie, ont conclu que :

Les TIG transforment les discours sur le foncier et les ressources, la signification du savoir géographique, les pratiques de travail des professionnels de la cartographie et

Cartographie participative pour un changement positif : notes prises durant la présentation de Robert Chambers à la conférence

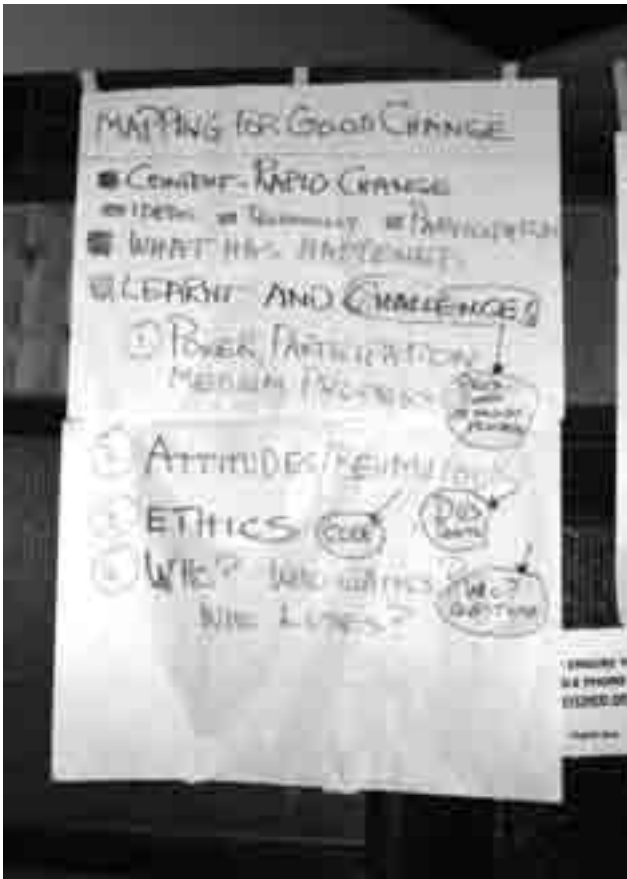


Photo: Johan Minnie/Jeroen Verplanke

du droit et, finalement, la signification même de l'espace.

En outre, l'article soutient que "Les communautés qui n'ont pas de cartes deviennent désavantagées car les droits et les pouvoirs sont de plus en plus formulés en termes spatiaux" (Fox, 2005:7) et il termine sur un signal d'alarme : la cartographie est devenue une nécessité – la non parution sur une carte correspond à une absence de preuve d'existence et de possession de terres et de ressources. Globalement, ceci doit s'inscrire dans le besoin de développer "un esprit critique en matière de cartographie fondé sur une appréciation très poussée des conséquences tant escomptées qu'inattendues de nos actions" (Fox *et al.*, 2005). Comme le souligne Alwin Warren (2004), "Les cartes [...] sont indissociables des contextes politiques et culturels dans lesquels elles sont utilisées".

Dans les années 1990, l'évaluation rurale participative (ERP) s'est vulgarisée très rapidement et, de ce fait, elle a souffert d'abus éhontés – notamment lorsque les bailleurs et les donateurs ont commencé à exiger des projets ERP à grande échelle. Parmi toutes les méthodes visuelles qui ont

décollé et ont été largement adoptées, la cartographie participative – avec ses nombreuses variantes et ses maintes applications – a été la plus répandue, non seulement pour la gestion des ressources naturelles, mais aussi dans beaucoup d'autres domaines (McCall, 2006). Il existe à présent des signes d'un nouveau pluralisme et d'un mélange créateur conjuguant différents éléments des méthodologies participatives, y compris la cartographie. Les supports et méthodes de la cartographie, qu'elle soit éphémère, sur papier ou par SIG, ou encore en ligne, de même que le style et le mode de facilitation, déterminent qui peut y prendre part, ce qui est compris dans l'exercice, la nature des résultats et les relations de pouvoir. Bien des choses dépendent du comportement et de l'attitude des facilitateurs – et de qui contrôle le processus.

Marchepied vers de bonnes pratiques

Il semble exister un enthousiasme irrésistible envers le géoréférencement de notre univers humain physique, biologique et socio-culturel et pour mettre l'information dans le domaine public. Des innovations stupéfiantes (par ex. Google Earth) sont désormais accessibles à tous ceux ayant un accès adéquat à Internet ou aux technologies modernes de l'information géographique. Dans le même temps, la récente Convention internationale pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel¹ qui soutient l'inventaire du patrimoine intangible, soulève des questions d'éthique très délicates pour ceux qui sont impliqués dans le géoréférencement des valeurs et des connaissances des peuples.

Dans ce contexte, la voie qui mène aux bonnes pratiques en matière de SIGP est jalonnée d'étapes critiques pour réfléchir à des dilemmes troublants et des questions fondamentales relatives à l'empowerment, à la propriété et l'exploitation potentielle, et débouchant sur les questions "Qui ?", "De qui ?" et "A qui" (voir l'Encadré 1).

Si elles sont examinées soigneusement par des intermédiaires en technologie, les questions "Qui ?/De qui ?/A qui ?" peuvent encourager des attitudes et des comportements appropriés dans le contexte plus large des bonnes pratiques.

Guide vers les bonnes pratiques et l'éthique des SIGP

Dans un contexte participatif, les technologies de l'information géographique (TIG) peuvent être utilisées au niveau de la communauté par des membres de la communauté elle-

¹ La Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO a été signée à Paris le 17 octobre 2003 et est entrée en vigueur le 20 avril 2006 à l'issue de sa ratification par trente Etats. Visitez le site : <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540e.pdf>

**Encadré 1 – Compilation des questions : “Qui ?”
“De qui ?” “A qui ?” (sources diverses)**

• **Phase I : planification**

Qui participe ?

Qui décide qui devrait participer ?
Qui participe à quelle cartographie ?
... et qui est laissé de côté ?

Qui identifie le problème ?

Les problèmes de qui ?
Les questions de qui ?
Les perspectives de qui ?
... et les problèmes, les questions et les perspectives de qui sont ignorées ?

• **Phase II : le processus de cartographie**

Quelles sont les voix qui comptent ? Qui contrôle le processus ?

Qui décide de ce qui est important ?
Qui décide, et qui devrait décider, de ce qui est à visualiser et à rendre public ?
Qui dispose d'un accès tactile et visuel ?
Qui contrôle l'utilisation de l'information ?
Et qui est marginalisé ?

La réalité de qui ? Et qui comprend ?

La réalité de qui est illustrée ?
A qui sont ce savoir, ces catégories, ces perceptions ?
La vérité et la logique de qui ?
Le sentiment d'espace et de conception de frontière de qui (le cas échéant) ?
Le langage spatial (et visuel) de qui ?
La légende de carte de qui ?
Qui est informé de ce qui figure sur la carte ? (transparence)
Qui comprend le résultat physique ? Et qui ne le comprend pas ?
Et la réalité de qui est laissée de côté ?

• **Phase III : contrôle, divulgation et cession de l'information obtenue**

Qui est propriétaire du résultat ?

Qui est titulaire de la/des carte(s) ?
Qui est titulaire des données obtenues ?
Qu'est-ce qui est laissé à ceux ayant généré l'information et ayant partagé leurs connaissances ?
Qui conserve le résultat physique et se charge de la mise à jour périodique ?

L'analyse et l'utilisation par qui ?

Qui analyse l'information géographique compilée ?
Qui a accès à l'information et pourquoi ?
Qui l'utilisera et pour quoi faire ?
Et qui ne peut pas y accéder et l'utiliser ?

• **Finalement ...**

Qu'est-ce qui a changé ? Qui bénéficie des changements ?

A quels prix ?

Qui gagne et qui perd ?

Les capacités de qui se trouvent renforcées, et celles de qui se trouvent affaiblies ?

même, par des intermédiaires en technologie (facilitateurs, praticiens et activistes) et par des chercheurs. Elles peuvent être utilisées au niveau communautaire par des ouvriers animateurs locaux, des activistes, des chercheurs en sciences sociales, des anthropologues, des écologistes et autres, qui ont acquis des compétences en TIG ou qui peuvent s'allier à des personnes ayant une formation professionnelle en informatique. D'un autre côté, les TIG peuvent être introduites au niveau communautaire par du personnel informaticien désireux de cartographier les caractéristiques territoriales sociales, culturelles et biophysiques, personnel qui peut s'allier à des experts en sciences sociales et environnementales.

Chaque profession et chaque culture est assortie à des paramètres moraux et des codes d'éthique. Comme les SIGP sont perçus comme une pratique multidisciplinaire, ils sont supposés répondre à toute une panoplie de règles morales différentes. Ce **guide des bonnes pratiques** entend fournir des directives non exhaustives à ceux qui pratiquent ou souhaitent pratiquer les SIGP pour leur permettre de faire les choix éthiques appropriés. **Ces directives ne se veulent pas exhaustives**, car chaque culture et chaque situation peut avoir ses propres impératifs moraux. Il appartient à l'individu de se faire **son opinion personnelle** pour garantir de bonnes pratiques. Dans cette optique, les principes directeurs suivants sont à prendre en compte :

Etre ouvert et honnête

Ceci s'applique dès le départ et tout au long du processus. Les praticiens doivent expliquer clairement et dans la ou les langues locales les forces et les limites de leurs aptitudes à influencer les résultats et, lorsque les avantages potentiels des SIGP sont expliqués, il ne faut nullement prétendre atteindre des résultats qui ne sont pas à la portée des facilitateurs ou de leur organisation.

Objectif : quel objectif ? Et l'objectif de qui ?

Etre sûr de soi et clair à propos de l'objectif – pourquoi les gens s'impliquent-ils dans cet exercice particulier ? Avant d'amorcer le processus, discutez ouvertement des objectifs de l'exercice SIGP et de ce que les différentes parties peuvent espérer en tirer.

Obtenir un consentement informé

Comme dans toute recherche avec des gens, la participation doit être consentie. Pour que la participation soit consentie, le participant a besoin de savoir quel type de carte va être produit (dans l'idéal, en lui montrant un exemple), le type d'information qui figurera sur la carte et les implications

**Les questions
primordiales
"Qui ?/De qui ?/
A qui?"**

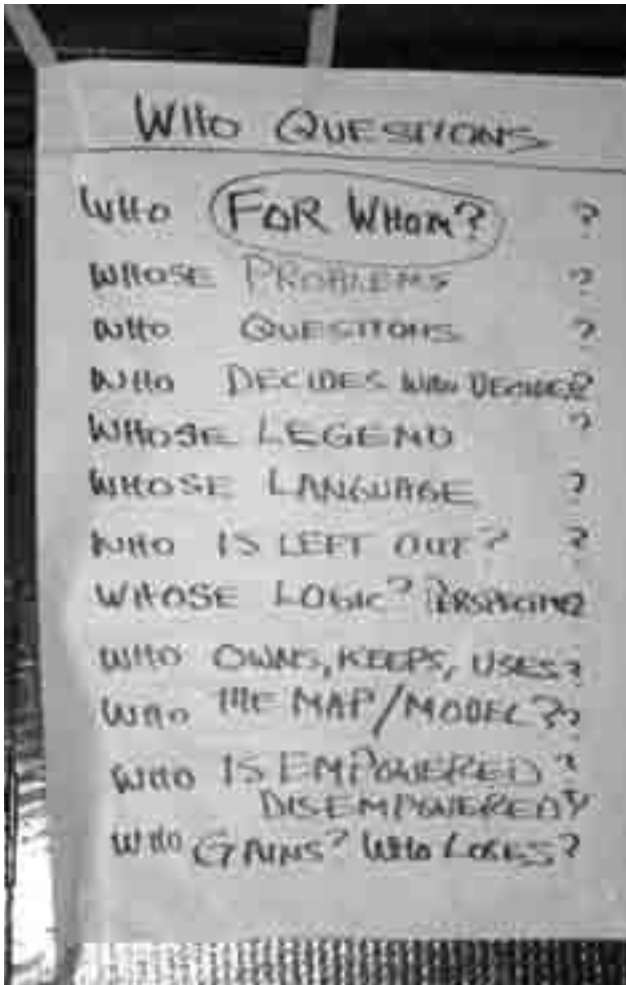


Photo: Johan Minnie/Jeroen Verplanke

possibles de la publication des cartes. Les gens doivent accepter de participer et être capables de se retirer du projet à tout moment sans préjudice. L'obtention d'un consentement informé devrait être fixée à l'avance.

Faites de votre mieux pour reconnaître que vous travaillez avec des communautés socialement différenciées et que votre présence ne pourra pas être politiquement neutre

Le SIGP est toujours un processus politique et il aura très probablement des conséquences inattendues pour les communautés avec lesquelles vous travaillez concernant la question complexe de savoir les capacités de qui se trouvent renforcées, et celles de qui risquent de se trouver affaiblies. Soyez conscient du fait que les rouages internes des communautés socialement différenciées sont très sensibles au contexte et sont imprévisibles.

Évitez les désillusions

Tout processus d'analyse facilité par une personne de l'extérieur est susceptible de nourrir des espoirs d'obtenir certains avantages, même lorsque la tierce personne explique qu'elle n'a prévu aucune disposition en matière de suivi et que peu de changements concrets feront sans doute suite à sa visite. Il s'ensuit une déception et une désillusion totale envers les visiteurs et les organisateurs en dehors de la communauté. Le fait de prendre le temps de cartographier les espérances locales et de négocier des objectifs pourrait réduire le risque de nourrir des espérances irréalistes.

Soyez attentif au fait que vous empiétez sur le temps des gens

Contrairement à ce que pensent certains, le temps des pauvres est souvent très précieux, notamment aux époques difficiles de l'année (souvent durant l'époque des semis ou du défrichage). Les populations rurales sont souvent polies, accueillantes et respectueuses envers les personnes de l'extérieur, qui ne réalisent pas les sacrifices qu'elles font. Une journée de défrichage perdue à une époque critique de l'année peut avoir de graves répercussions et se traduire par une récolte moindre.

Pas de précipitation

Acceptez le fait que les approches participatives prennent du temps et sont généralement laborieuses et tenez compte de la variable Temps dans votre planning d'intervention. Tirez parti de la clause non négociable proposée à la page 7.

Consacrez le temps et les ressources nécessaires à l'établissement d'un climat de confiance

La confiance entre les membres de la communauté et les personnes de l'extérieur (intermédiaires en technologie) est la pierre angulaire sur laquelle reposent les bonnes pratiques SIGP.

Évitez de mettre les gens en danger

Les villageois d'un pays d'Asie du Sud-Est qui travaillaient sur un modèle en 3D ont révélé les cachettes de groupes rebelles et se sont alors exposés à un danger immédiat. Des villageois d'Indonésie ont documenté leurs pratiques traditionnelles d'exploitation du bois d'oeuvre sur des supports audiovisuels. Le cadre réglementaire a changé, les plaçant aussitôt en situation illégale.

Soyez souple

Bien qu'il faille une vision à long terme, l'approche devrait

Travaux en cours à la conférence : tableau de notes de Robert Chambers sur le comportement et les attitudes

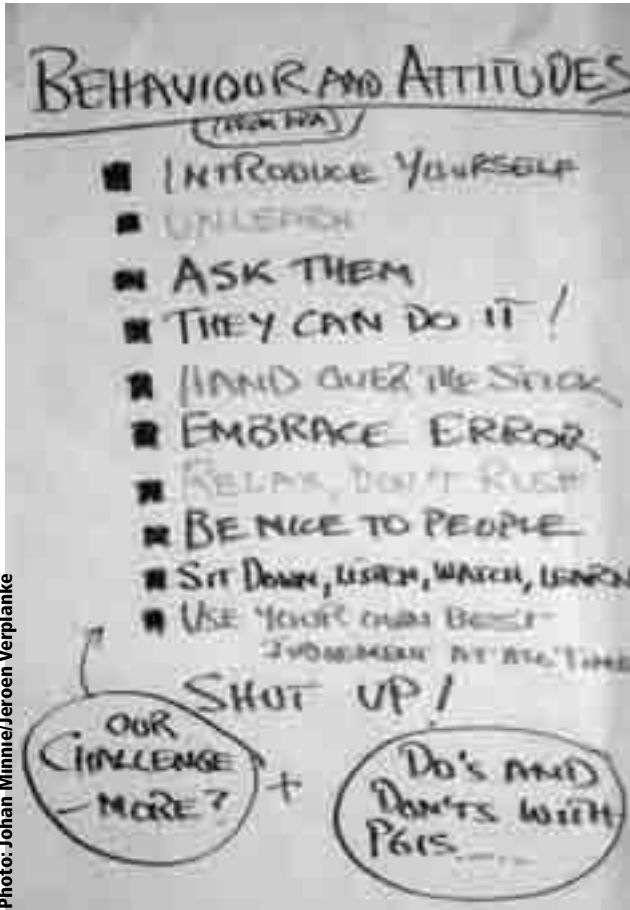


Photo: Johan Minnie/Jeroen Verplanke

rester souple, adaptative, et récurrente, sans pour autant adhérer de façon rigide ou aveuglément à des outils et des techniques prédéfinis et aux objectifs initiaux de l'exercice cartographique (la participation est un apprentissage bidirectionnel entre plusieurs groupes "d'experts", de scientifiques ou de membres d'ONG et les membres d'une communauté).

Envisagez d'utiliser des technologies de l'information géographique qui puissent être maîtrisées par la population locale (ou par des intermédiaires locaux en technologie) après avoir reçu une formation suffisante

L'usage de SIG n'est pas une obligation ; c'est une option. "A mesure que la complexité de la technologie augmente, l'accès de la communauté à la technologie diminue" (Fox, 2005). Demandez-vous si un SIG est vraiment nécessaire. Un SIG ajoutera-t-il un élément qui ne peut pas être atteint d'une meilleure façon par l'intermédiaire d'une autre méthode de cartographie participative ?

Sélectionnez des technologies de l'information géographique qui soient adaptées aux conditions environnementales locales et aux capacités humaines

Choisissez la technologie de l'information géographique appropriée dans le but d'accorder un accès égal et un même contrôle sur cette technologie à quelques-uns (au moins) des participants ou aux intermédiaires désignés par la communauté.

Évitez de mettre les frontières en valeur sauf si c'est là le but spécifique de l'exercice

Les frontières peuvent être mouvantes, saisonnières, floues ; elles peuvent se chevaucher ou se déplacer (voir par ex. McCall, dans ce numéro). La visualisation des frontières – si elle n'est pas expressément demandée par les informateurs pour résoudre des questions s'y rapportant spécifiquement – peut modifier la perception de l'espace et enflammer un conflit latent ou qui n'existait pas jusqu'à présent.

Ne sacrifiez pas la perception locale d'espace au nom de la précision

La précision spatiale est relative et n'a de valeur que lorsqu'il faut des données très détaillées sur les frontières ou les secteurs à l'étude. Trop souvent, l'accent est mis sur des mesures exactes au lieu de tenter de trouver et de vérifier quels sont les phénomènes spatiaux dont parlent réellement les gens, c.à.d. qu'il vaut mieux faire des efforts pour tenter de comprendre différents types de régimes fonciers coutumiers qui se recoupent plutôt que de mesurer des périmètres arbitraires au mètre ou au centimètre près.

Éviter de répéter les activités

Certains villages (sans doute très accessibles) du Malawi disent avoir été "bombardés" d'activités ERP et semblent intercepter les visiteurs avant leur arrivée pour négocier avec eux – tandis que personne ne se rend dans les villages plus "reculés". Des cartes peuvent être dessinées puis emportées par les personnes de l'extérieur, à maintes reprises.

Prenez soin d'éviter d'engendrer des tensions ou de la violence dans la communauté

Ceci peut survenir, par exemple, lorsque des femmes prennent part à des activités participatives : une fois que les personnes de l'extérieur s'en vont, elles sont violentées ou battues par leur mari. Ceci peut s'appliquer à tous les groupes dits "inférieurs"/subalternes/défavorisés d'une communauté.

S'appuyant sur les question "Qui ?/ De qui ?/A qui ?", la discussion sur l'éthique se poursuit

Donnez la priorité aux valeurs, aux préoccupations et aux besoins locaux

Dans certains cas, il peut arriver qu'une ligne de conduite soit favorable aux besoins des efforts concertés de la recherche mais soit réellement contre-productive pour la satisfaction des objectifs de la communauté. Il s'agit là d'un dilemme universel pour tous les programmes "participatifs" – faut-il donner la priorité aux résultats, par ex. les cartes requises, ou à la promotion de l'empowerment et des capacités de la communauté ? L'approche éthique consiste à trouver des lignes de conduite qui soient propices aux besoins de la communauté. La population locale et ses communautés sont des donneurs d'ordre ou des partenaires et non pas des clients. Les initiatives SIGP devraient donc émaner d'elles et non de l'extérieur. Par conséquent, la participation est essentielle dans le processus de détermination de l'objectif.

Stimulez l'apprentissage de la géographie spatiale et la génération d'information plutôt que la simple extraction des données à des fins d'analyse et d'interprétation par des personnes de l'extérieur

Abstenez-vous d'extraire ou d'obtenir des informations aux seuls profits des personnes de l'extérieur. Si la recherche est le seul objectif, soyez franc et ouvert, demandez la permission et faites de votre mieux pour en partager les bénéfices. Ce point revêt une importance primordiale dans le cas du savoir ayant une valeur commerciale.

Concentrez-vous sur la gestion technique locale et autochtone, les connaissances géographiques...

...et le savoir-faire local, en cherchant à comprendre la culture locale, la société, le savoir spatial, et les moyens de subsistance, les ressources locales, les risques et les options, etc.

Donnez la priorité à l'utilisation de la toponymie locale...

...(la signification des noms géographiques) pour garantir une bonne compréhension, une appropriation et pour faciliter la communication entre membres de la communauté et personnes de l'extérieur.

La production de cartes et les cartes sont un moyen et non une fin en soi

Les données géographiques et les cartes générées au niveau communautaire sont les produits intermédiaires d'un processus à long terme et structuré au sein duquel la gestion de l'information géographique est intégrée à la mise en réseau et à la communication (par ex. plaidoyer).

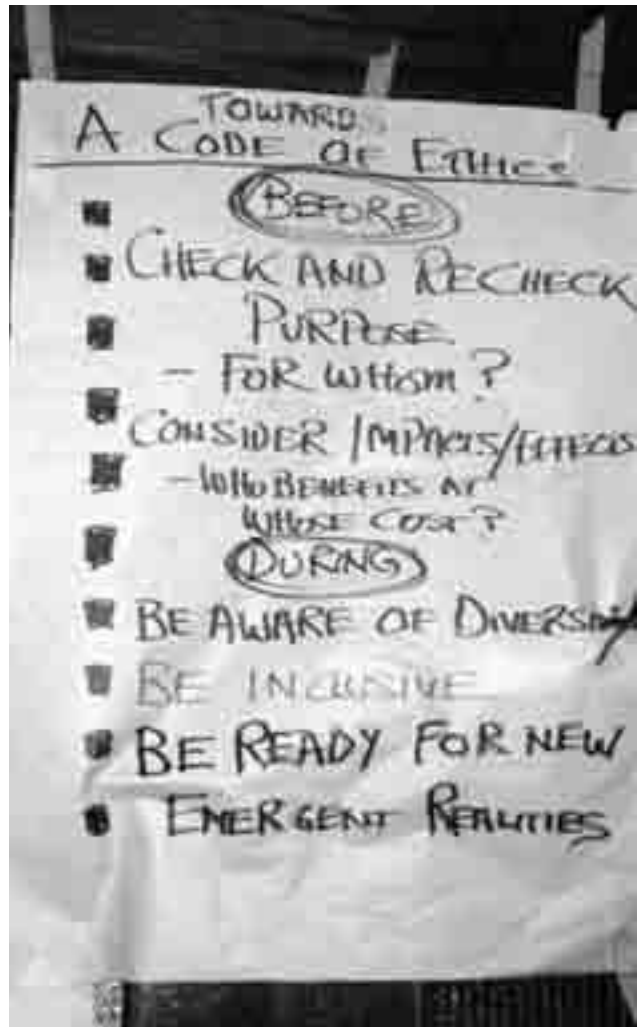


Photo: Johan Minnie/Jeroen Verplanke

Garantisiez un gardiennage réel

Veillez à ce que le résultat concret de l'exercice initial de cartographie participative demeure entre les mains de ceux l'ayant produit et soit tout particulièrement confié à une entité digne de confiance désignée par les informateurs. Le fait d'emporter les résultats au loin – ne serait-ce que pour une courte durée – mine les capacités de la communauté. Faire des copies des résultats générés par la communauté nécessite de passer plus de temps dans le village, des efforts supplémentaires, davantage de contributions et plus de ressources financières. Satisfaire cette condition de bonne pratique augmente le coût et le temps passé mais veille à ce que ceux ayant généré l'information géographique ne soient pas privés de leur propriété intellectuelle (PI) et du fruit de leurs efforts.

Veillez à ce que la propriété intellectuelle soit reconnue

Veillez à ce que plusieurs exemplaires de parfaite qualité des cartes, des images aériennes/satellite annotées et/ou des séries de données numériques restent entre les mains de ceux qui ont communiqué et partagé leurs connaissances géographiques. Sous réserve d'obtenir le consentement informé des détenteurs de ce savoir, vous – en votre qualité d'intermédiaire en technologie – pouvez stocker des cartes et/ou des séries de données.

Soyez prêt à faire face aux nouvelles réalités qui émergeront du processus

Il est fort possible que la visualisation et le géoréférencement du savoir local modifient la façon dont l'espace est perçu et compris par les informateurs et par l'ensemble du public touché par l'exercice cartographique. Ces modifications peuvent influencer les relations de pouvoir et les hiérarchies et susciter de nouveaux conflits ou attiser des conflits latents. Il convient donc de prendre des dispositions pour pouvoir faire face, le cas échéant, à de nouvelles réalités conflictuelles.

Observez les processus

Ceci augmente le degré de compréhension des deux côtés. Posez des questions, explorez, demandez des explications, par ex. pourquoi y a-t-il des régularités et pourquoi y a-t-il des anomalies dans les résultats ?

Veillez à ce que les résultats du processus cartographique soient compris par tous les intéressés

La légende est le vocabulaire qui permet à une carte d'être interprétée. Veillez à ce qu'une légende de carte soit élaborée en étroite consultation entre informateurs et intermédiaires en technologie.

Garantissez une protection défensive du savoir traditionnel (ST) ou des mesures pour veiller à ce que les droits de PI sur le savoir traditionnel ne soient pas octroyés à des parties autres que les détenteurs coutumiers du ST

Examinez tout d'abord quels sont les besoins probables en termes de confidentialité concernant l'information géographique. Consultez les informateurs sur la façon d'utiliser, de protéger, mettre au rebut ou révéler les données spatiales générées dans le cadre du processus cartographique. Préparez à l'avance le niveau de protection souhaitée pour les différentes couches de données.

Le cas échéant, faites de votre mieux pour garantir une protection positive du ST ou la création de droits positifs sur le ST qui renforcent les capacités des détenteurs de ST à protéger et à promouvoir leur ST.

Dans certains pays, la législation *sui generis* a été élaborée spécialement pour résoudre la protection positive du ST. Les prestataires et les usagers peuvent aussi conclure des accords contractuels et/ou utiliser des systèmes existants de protection de la propriété intellectuelle (OMPI, 2006).

Ne pas se servir d'un SIGP pour appuyer le déplacement forcé des populations

Ne demandez pas aux résidents d'un secteur de cartographier leur savoir géographique si vous savez que cette information risque de déboucher sur leur déplacement ou leur expulsion. Il est fréquent que les zones ayant une valeur écologique soient déclarées "zones d'exclusion" et prohibent tout établissement humain et les activités associées, débouchant ainsi *de facto* sur l'expulsion des habitants.

Faites mention des informateurs

Dans la mesure où cela ne compromet pas la sécurité des informateurs, et avec leur consentement préalable, faites figurer leur nom sur les cartes et/ou les séries de données produites.

Révissez et rectifiez les cartes

Les cartes ne sont jamais définitives ou statiques. Elles ne sont pas immuables – elles doivent être vérifiées, améliorées et mises à jour.

Examinez les consignes internationales en matière de levé de terrain telles que le Code d'éthique de l'AAA (American Anthropological Association)...

...qui rappelle aux anthropologues qu'ils sont responsables non seulement de la teneur factuelle des informations mais aussi de leurs implications socio-culturelles et politiques. Voir le site www.aaanet.org/committees/ethics/ethcode.htm

Étudiez le Code d'éthique des SIG

Il offre un guide de bonne conduite qui s'adresse spécialement aux professionnels des SIG. Voir www.gisci.org/code_of_ethics.htm

Conditions non négociables proposées pour la négociation du contrat

En termes d'adoption, certaines des lignes directrices ci-dessus relèvent des organisateurs du projet et sont essen-

tiellement une question d'attitude et de comportement. D'autres peuvent avoir des implications en termes de ressources financières et humaines et en termes de temps requis. Certaines conditions préalables pour les bonnes pratiques devraient être intégrées dans la conception du projet dès la phase de conceptualisation et transférées dans les conditions d'un éventuel contrat de prestation.

Les opinions divergent concernant les conditions non négociables. Un avis est qu'il **ne devrait pas y avoir** de conditions non négociables, mais que des **principes d'action devraient être mis au point en fonction de chaque contexte particulier**. Un autre point de vue, plus répandu, est que certaines conditions sont si communes qu'il faut des conditions non négociables pour renforcer l'influence et la volonté de ceux qui négocient – notamment lorsque des intérêts puissants sont concernés. Compte tenu de ces réserves, il est proposé les **conditions non négociables suivantes**, que les intermédiaires en technologie pourront décider de soumettre aux bailleurs et aux donateurs au moment de négocier des contrats pour la mise en œuvre de projet ayant un élément SIGP. Ces conditions devraient ensuite être intégrées dans le contrat qui régit l'initiative.

- La formation des facilitateurs comprendra des modules sur le comportement et les attitudes individuels, l'éthique des SIGP et l'établissement d'un climat de confiance.
- Les projets SIGP ne devraient pas avoir des objectifs limités dans le temps en termes de décaissements ou de couverture à moins que ces éléments ne soient vitaux pour protéger les droits menacés des populations vulnérables. Une participation de qualité nécessite du temps et des dispositions devraient être prises pour que les fonds non dépensés soient reportés d'une année sur l'autre .
- L'exercice SIGP devrait se confiner à une échelle réal-

iste et non être étendu à un rythme ou sur une plage qui compromet ou nuit à la mise en place de processus participatifs de qualité.

- Les travaux de recherche et les activités associées seront basés sur le consentement informé des participants.

Conclusions

Ce document est le fruit d'un débat qui a débuté au début et au milieu des années 1990 (Turnbull, 1989 ; Bondi & Domosh, 1992 (critique féministe) ; Wood, 1992 ; Rundstrom, 1995 ; NCGIA Varenius², 1996 ; Dunn, 1997 ; Abbot, 1998). Ce débat est devenu plus critique avec la vulgarisation des technologies de l'information géographique dans des contextes d'apprentissage et d'action participatifs. Le besoin d'une éthique et d'un code de bonne pratique SIGP est aussi apparu comme une priorité lors de la conférence Cartographie pour le changement (IIRR, 2006). Depuis les halls de Nairobi où s'est déroulée la conférence en septembre 2005, les questions ayant trait à l'éthique SIGP ont été téléchargées sur la toile et ouvertes à un débat plus vaste entre praticiens par le biais du Forum public sur les systèmes et les technologies géographiques participatifs (www.PPgis.net). Les réactions et commentaires reçus ont été passés en revue et soigneusement étudiés et les lignes directrices qui en sont sorties ont été reprises dans le présent dossier.

Le pouvoir des cartes, des TIG et des technologies de communications modernes exigent une plus grande responsabilisation de tous ceux qui sont impliqués dans des initiatives SIGP. Comme le déclarait Jacques-Yves Cousteau, célèbre explorateur, écologiste, réalisateur et chercheur de son état :

Sans éthique, tout se passe comme si nous étions tous les passagers d'un gros camion sans chauffeur ; et le camion va de plus en plus vite, sans que nous sachions où.

² Le programme NCGIA (National Center for Geographic Information & Analysis) appuyait l'initiative de recherche I-19 "The Social Implications of How People, Space, and Environment are Represented in GIS". Voir www.ncgia.ucsb.edu/varenius/ppgis/papers/index.html www.ncgia.ucsb.edu/varenius/ppgis/ncgia.html

CONTACTS

Giacomo Rambaldi,
 Technical Centre for Agricultural and Rural
 Development (CTA)
 Wageningen
 Pays-Bas
 Email : rambaldi@cta.int

Robert Chambers
 Institute for Development Studies
 University of Sussex
 Brighton, BN1 9RE
 Royaume-Uni
 Email : R.Chambers@ids.ac.uk

Michael K. McCall
 International Institute for Geo-Information
 Science and Earth Observation (ITC)
 P O Box 6
 7500 AA
 Enschede
 Pays-Bas
 Email : mccall@itc.nl

Jefferson Fox
 Senior Fellow
 East West Center
 1601 East West Road
 Honolulu
 HI 96848
 Etats-Unis
 Email : FoxJ@eastwestcenter.org

REFERENCES

Abbot, J., Chambers, R., Dunn, C., Harris, T., Merode, E. d., Porter, G., Townsend, J., Weiner, D., de Merode, E., (1998). 'Participatory GIS: opportunity or oxymoron?' *PLA Notes* 33. IIED: London. See www.iied.org/NR/agbioliv/pla_notes/pla_backissues/33.html

Bondi, L., and Domosh, M. (1992) 'Other figures in other places: on feminism, postmodernism and geography.' *Environment and Planning D: Society and Space* 10

Dunn CE., Atkins PJ., Townsend, JG. (1997). 'GIS for development: a contradiction in terms?' *Area* 29, 151-159

Fox J. et al. (2005). *Mapping power: ironic effects of spatial information technology in mapping communities, ethics values, practice*. East-West Center: Honolulu, USA. See: www.eastwestcenter.org/res-rp-publicationdetails.asp?pub_ID=1719

McCall, MK. (2006) *PGIS-PSP-IK-(CB)NRM: applying Participatory-GIS and participatory mapping to participatory spatial planning and to local-level land & land resources management utilising indigenous & local spatial knowledge. A bibliography*. See http://ppgis.iapad.org/pdf/pgis_psp_itk_cbnrm_biblio_mccall.pdf

Rundstrom, R.A. (1995). 'GIS, indigenous peoples, and epistemological diversity.' *Cartography and Geographic Information Systems* 22: 45 -57.

Turnbull, D. (1989/1993) *Maps are Territories. Science is an Atlas*. Chicago: University of Chicago UP. For: Deakin University, Victoria.

Warren, A. (2004). *Indigenous Mapping: Mapping for Indigenous Advocacy and Empowerment*. Conference in Vancouver, Canada, April 2004. See www.signup4.com/incoming/Draftagenda.pdf

Wood, D. (1992) *The Power of Maps*. Guilford: New York, NY

Unpublished. Mapping for Change Conference, Nairobi Kenya, Draft Conference Report. International Institute for Rural Reconstruction (IIRR): East Africa, Nairobi, Kenya

2005-2006. Various contributions from members of the Open Forum on Participatory Geographic Information Management and Communication (www.PPgis.net)

WIPO (2006). *Traditional Knowledge*. www.wipo.int/tk/en/tk, World Intellectual Property Organisation

UNESCO (2003). *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. See: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540e.pdf>