PROTOCOLE: Cartographie participative des terres

Élaboré dans le cadre du Projet Équateur Auteurs : Johanne Pelletier, Nadine Laporte.

Date: 2013-10-02

Ce protocole est destiné aux facilitateurs/facilitatrices et vise à leur fournir une méthodologie pour le déroulement de la cartographie participative des terres. En utilisant cette démarche, le ou la facilitatrice doit s'attendre à faire face à la réalité du terrain, pouvoir l'adapter au contexte vécu et partager ses apprentissages pour une utilisation future.

QU'EST-CE QUE LA CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE?

La cartographie participative comprend une gamme de méthodes allant de simples croquis aux techniques cartographiques plus complexes utilisant la technologie GPS et SIG (Système d'Information Géographique). Un point commun à travers ces méthodes, c'est l'implication les populations locales dans l'identification géographique, la définition et la description des ressources et des points de repères dans leur environnement. Dans sa forme la plus simple, la cartographie participative est une technique de facilitation qui permet de discuter des paysages et de leurs caractéristiques. Cependant, elle peut également impliquer les populations locales par la formation à l'utilisation des technologies de cartographie (comme le GPS, SIG, etc) pour développer des cartes très détaillées et précises, et qui est aussi l'approche privilégiée ici.

En bref, la cartographie participative est une technique de groupe pour développer des perceptions géospatiales c'est-à-dire sur la Terre et dans l'espace, du paysage. Alors que nous avons tous une carte ou une image mentale de l'endroit où l'on vit, la cartographie participative permet de développer une image de groupe ou consensuelle, qui représente la localisation de l'endroit où l'on vit sur la Terre et de points de repères dans l'espace. Les participants utilisent les moyens disponibles (tracé avec un bâton sur le sol, un crayon et outils de papier, ou de SIG et des outils informatiques de cartographie) pour capturer les caractéristiques du paysage et communautaires en relation avec les ressources naturelles. L'information collectée peut être diverse et dépend des objectifs de l'exercice (par exemple, pour définir les droits d'accès aux ressources naturelles, l'identification de zones importantes ou de ressources, ou définir des frontières ou des limites de projets ou d'activités).

OBJECTIFS: L'élaboration une carte qui servira d'outil pour la planification et gestion des ressources par les habitants des communautés concernées, ainsi que pour la planification et la gestion des activités de recherche et développement pour le projet Équateur. Cette carte devrait permettre d'identifier les éléments importants du paysage pour les villageois(es) et les limites historiques approximatives des terres appartenant à des villages qui pourront être utile à la gestion de ressources.

Pour l'équipe du projet Équateur, l'information servira à :

- Comprendre les perceptions locales du paysages et des écosystèmes;
- Comprendre les droits de propriété coutumiers et les limites des différents villages;
- Comprendre l'usage de la terre;

¹ Les frontières ou limites sont censées être indicatives et non exactes ou cadastrales.

• Fournir de l'information pour la proposition de sites géographiques pour réaliser des activités REDD.

BÉNÉFICES:

- Élaboration du carte qui pourra servir au(x) village(s) pour la gestion du territoire et à établir les limites historiques de son occupation du terres environnantes;
- Documentation des systèmes traditionnels d'utilisation des terres;
- Formations et renforcement des capacités dans le village;
- Outil de planification pour développement de futurs projets, incluant un futur projet REDD.

RISOUES:

La création de cartes n'est pas un exercice futile. Une carte documente la présence et l'usage du territoire par les communautés. Il est possible que l'occupation du territoire ou son appartenance soit contesté, et même qu'il existe des conflits entre les villages et/ou certains de ses occupants. La cartographie participative peut aider résoudre certains conflits liés à la terre ou en éviter dans le futur. Par contre, si tous les parties prenantes ne sont pas présentes pour arriver à développer une vision consensuelle, le développement de carte en faveur de certaines de ces parties pourrait alimenter des conflits ou accentuer la vulnérabilité de d'autres groupes dont l'usage de la terre est informelle. Pour atténuer la possibilité de tels conflits ou de marginalisation, il est important que l'activité se réalise sur la base de l'active participation des représentants de toutes les parties intéressées.

DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE :

Étape 1. Rencontre avec les autorités.

Rencontrer les autorités responsables du village principal (ici Buya I) ainsi que ceux des villages qui entourent celui-ci (Bongonde-Djole et Ilanga I) afin de leur présenter l'idée de cartographie participative et d'obtenir leur consentement (CLIP) pour la tenue de l'activité. Lors de cette rencontre préférablement conjointe avec les autorités responsables, il est important d'expliquer en détails les objectifs, les bénéfices et les risques (et mesures d'atténuation des risques) de l'activité telle que présenter dans ce document. S'ils sont d'accord avec l'activité, il faudra les consulter pour planifier la tenue d'un atelier d'information et de cartographie.

Étape 2. Médiatisation et préparation de la logistique de l'atelier.

**** Atelier dans le village ****

Étape 3. Présentation et diffusion des informations sur l'activité.

Lors de cet atelier tous les membres de la communauté sont invités à participer, y compris les représentants des villages voisins et du secteur administratif, afin d'assurer un processus ouvert et transparent. Durant l'atelier, le facilitateur ou facilitatrice doit expliquer ce qu'est la cartographie participative et les détails de l'activité (buts). Il faut aussi indiquer clairement qu'il faudra sélectionner des personnes qui seront formées à date postérieure et qu'ils réaliseront la collecte de données de la localisation des points importants et des limites. Les critères de sélection qui doit orienter le choix des personnes inclut: la capacité de lire les chiffres et écrire, une bonne connaissance du terroir,

principalement au niveau des limites et être intéressés à apprendre les technologies de cartographie. Parmi les personnes sélectionnées, il doit y avoir des représentants féminins, pygmée et des (3) différents clans. Les personnes doivent être choisi par le groupe de participants à la fin de l'atelier et le nom des personnes doit être donnés aux facilitateurs. Lorsque les limites avec les autres villages seront identifiés, l'équipe en charge de la collecte de donnée devra intégrée des représentants du village voisin.

Lors de la présentation, le ou la facilitateur/facilitatrice invite la participation des gens pour identifer quels sont les principaux points de repères importants pour la communauté. On peut faire les listes des éléments importants.

Étape 4. Réalisation du croquis de la carte :

Pour l'élaboration du croquis de carte, le groupe de participants peut choisir une personne ou des personnes du village pour réaliser un dessin assez simple sur le sol avec bâton et y identifier les principaux points de repères.

Ensuite, l'on procède à la formation de plus petits groupes incluant au moins un groupe avec des femmes, un groupe avec des hommes, un groupe avec des participants pygmées en les invitant à produire une carte du terroir qui indique les éléments importants pour eux (d'autres groupes peuvent être selon les besoins). En fournissant une grande feuille de papier blanc, avec des crayons à mine et des stylos de couleur, ceux qui ont été choisi pour le tracé peuvent identifié ces mêmes points de repères sur la carte papier.

Le ou la facilitateur/facilitatrice peut assister en demandant les informations suivantes afin de guider le processus :

- L'emplacement du village limite le long de la route, et leur orientation géographique (par exemple, la direction de chaque limite, ou le nom du village voisin). Par exemple, "Buya I C'est dans ce sens ... Mbandaka C'est dans ce sens ... Bongonde-Djole est le prochain village après cette limite ..."
- 2. Dessinez toutes les rivières importantes et inclure leurs noms et la distance approximative de chaque cours d'eau et de la route.
- 3. Dessinez l'emplacement de l'école, des points d'eau, du cimetière, des églises, la maison du chef du village et autres lieux importants pour le village.
- 4. Demandez combien de clans sont dans le village et d'écrire leurs noms. Demandez aux dirigeants de tirer les caractéristiques qui définissent les limites approximatives des clans (par exemple, tel ruisseau, la rivière).
- 5. Demandez à chaque chef de clan s'ils peuvent estimer la population humaine approximative dans leur clan. Aussi, demandez au chef du village s'il peut aussi estimer la population humaine approximative dans le village. Prendre en note ces chiffres.
- 6. Indiquez la limite des champs sous agriculture pour chaque clan, et sa distance approximative de la route.
- 7. Identifier les principales limites: la forêt primaire, jachère, etc. Où est la fin de l'agriculture active et les champs en jachère (*Mosako*). Où la forêt primaire (*Ngonda*) commence et où la forêt marécageuse (*Lokende*) commence?

8. Identifier les endroits où se réalise certains pratiques liées à l'utilisation des ressources naturelles (les lieux pour la chasse et la pêche, pour la collection de produits forestiers non-ligneux, récolte de bois pour la construction, la forêt sacrée s'il y a etc.)

On invite ensuite les groupes à présenter leur carte. Les facilitateurs doivent aider à identifier les différences entre les cartes et inclure les caractéristiques nouvelles afin de répertorier tous les éléments mentionnés.

Étape 5. Transposition de la carte sur la copie d'image satellite

Il faut préparer à l'avance une copie papier imprimée d'une image satellite du village, tracé à deux échelles. Celle-ci devrait être fournit par le WHRC. La première image est agrandie à la taille approximative de la superficie agricole du village (sur l'image, il sera possible de voir les détails des maisons et des différents champs et autres types d'usage qu'il faudra confirmer). La deuxième image est une vue de plus loin pour englober toute la périphérie des forêts et au-delà des limites du village.

Pour cette étape, l'on montre la copie de l'image satellite et l'on explique de façon à clarifier l'interprétation (localisation de la route etc.). Ensuite, on invite les gens à transcrire les informations de la carte dessinée sur la copie de l'image satellite. Les caractéristiques qui permettent de définir les limites pertinentes identifiée sur la carte participative et les différents points de repères doivent être transcrit sur la copie papier de l'image satellite. D'autres caractérisques qui peuvent être identifiés sur l'image satellite, incluant les limites entre les terres des différents clans et des différents types d'usage du sol et de cultures et jachères devraient aussi être rajouter lorsqu'elles sont visibles. Le ou la facilitateur/facilitatrice doit s'assurer que tous les éléments ait été transcrits de la carte dessinée vers la carte satellite et que le plus de caractéristiques visibles possibles aient bien été identifiés sur la carte satellite.

Étape 6. Tirer les limites des villages et des clans.

On demande avec l'appui des dirigeants de dessiner comme ils le peuvent, les limites du ou des villages dessinées à la main sur la copie de l'image satellite, en utilisant comme guide les caractéristiques transcrites lors de l'étape précédente. La limite est d'abord dessinée au crayon à mine. Certaines sections de la frontière peuvent être clairement définis par des caractéristiques sur la carte satellite (rivières, les forêts, ou autre). Si l'emplacement géographique des différentes des limites particulières est bien comprise et qu'il n'y a aucun sujet de différends entre les chefs de village, il est donc possible de demander de retracer ces sections avec un stylo. Toutes les parties de la frontière qui ne sont pas facilement transposable ou qui inspirent conflit ou litige, restent dessinées au crayon à mine ou elles sont laissés vides.

Durant tout le processus et spécifiquement durant l'étape 6, il est important de s'assurer qu'il y ait un dialogue ouvert et que les différentes parties représentées soient d'accord pour que la frontière soient tracée. Sinon il faut faire attention qu'elles ne soient pas tracés afin de ne pas alimenter des conflits.

Les étapes 5 et 6 peuvent prendre entre 1-2 heures.

**** Fin de l'atelier de cartographie participative ****

Étape 7. Formation des techniciens locaux et collecte des points GPS.

Les travailleurs sélectionnés lors de l'atelier de cartographie participative doivent être formés sur les techniques de cartographie et sur le protocole d'usage du GPS. La formation doit contenir une partie théorique (Sur les cartes, Carte de la RDC, les satellites, et le système de positionnement géographique (GPS)) et une partie pratique sur le fonctionnement de l'appareil. L'apprentissage de nouvelles technologies peut faire peur à certaines personnes, il faut donc les accompagner et leur permettre d'apprivoiser l'appareil de façon conviviale. L'expérience est généralement stimulante et valorisante. À la fin de la formation, toutes les personnes doivent être capables de collecter des points GPS et de prendre les notes.

Durée approximative : 1 journée.

La collecte des points doit se faire tout de suite après la formation pour que les gens puissent continuer à pratiquer. Des équipes seront formées et chacune de ces équipes sera accompagnée par une personne expérimentée avec l'usage du GPS (facilitateurs/facilitatrices). Chaque équipe sera chargée de collecter une série de points. La collecte de points GPS peut se faire de façon coordonnée en identifiant les zones et les points de repères sur la carte qui a été produite pendant l'atelier décrit ci-haut. La veille au soir ou le matin même, le groupe de personnes sélectionnées et les facilitateurs doivent se rencontrer pour séparer le travail par équipe et s'entendre sur les lieux qui seront visités pendant la journée pour chaque équipe. Les équipe doivent utiliser systématiquement le même GPS pour toute la collection de données. Si le GPS brise, cette information doit être toute de suite transmise à Mélaine et Johanne. Le GPS de remplacement doit aussi être toujours le même.

Pour chaque point GPS collecté, le **numéro du point**, la **latitude et longitude**, l'**élévation** et la **description** du point doivent être inscrits dans un calepin qui sera ensuite remis aux facilitateurs. Les facilitateurs doivent s'assurer en tout temps que l'écriture est facilement lisible et complète pour être recopier dans le rapport et d'assurer un contrôle de la qualité du travail en général et de façon continue.

Lorsque l'on cartographie un sentier par exemple, il faut collecter un point différent à environ chaque 10 mètres de distance. Pour la description du point, on indique alors par exemple : Sentier -Bord de rivière 1, pour le point suivant Sentier -Bord de rivière 2, et ainsi de suite. La description des points GPS est très importante (mieux vaut plus d'information, que pas assez d'information!). Il est aussi possible que le facilitateur doive être la personne qui prend des notes si les personnes ont de la difficulté à les prendre.

Les secteurs qui peuvent susciter des conflits peuvent être identifié avec GPS, mais il faut s'assurer d'indiquer dans la description qu'il s'agît d'une zone de conflit.

Durée de la collecte des points : au moins deux semaine.

À la fin du travail de cartographie, chaque technicien local formé recevra un diplôme en reconnaissance de sa formation et apprentissage pratique.

Étape 8. Création d'un premier jet de carte.

Pour la création d'un premier jet de carte, il faut recevoir le rapport conjoint des facilitateurs incluant la carte dessinée, la carte sur l'image satellite, les notes sur le déroulement et les résultats de l'atelier, les

points GPS téléchargés (sur l'ordinateur des bureaux de Mbandaka) et toutes les notes recopiées incluant le numéro de point et la description du point. Avec ces informations, la carte sera élaborée sur au WHRC. Il sera aussi possible avec les résultats de l'enquête démographique de cartographier toutes les maisons du village. La ou les cartes contiennent l'image satellite en arrière-plan avec toutes les caractéristiques importantes identifiées, telles que les noms de rivières, l'emplacement des clans et des points de repère physiques importants identifiés lors des étapes précédentes superposées, ainsi que l'emplacement des limites entre les villages et de l'usage du sol devra apparaître. La carte est ensuite imprimer pour validation.

Étape 9. Présentation du premier jet de carte pour validation.

La carte imprimée montrant les caractéristiques importantes des terres du village et ses alentours est présentée aux autorités du village ainsi qu'aux représentants des autres parties prenantes. Cet exercise doit servir à vérifier s'il y a eu des erreurs faites lors de l'élaboration de la carte. S'il y a des erreurs, celles-ci doivent être bien documentées afin de pouvoir être transmises et ensuite corrigées par l'équipe du WHRC. Si nécessaire, il est possible que d'autres points GPS doivent être collectés.

Étape 10. Approbation et création de la carte finale.

La carte corrigée incluant les limites de villages et des terres appartenant aux différents clans, est soumise pour obtenir l'approbation officielle des autorités des villages concernés et des représentants de différentes parties prenantes au village et ses alentours. Le processus participatif menant à cette étape contribue à ce que la carte corrigée puisse être approuvée, mais il s'agît aussi d'un processus adaptatif et d'apprentissage. Par exemple, dans certains cas, il peut être nécessaire de revoir les limites des villages, de recueillir de nouvelles données, et de réviser les limites, si nécessaire, surtout si elles inspirent conflit ou confusion. Par contre, une fois que la carte est approuvée par tous, il sera possible de produire la carte finale.
