

TELECOMS INTERURBAIN

Planif

Date entrée 26-4-83

N° Classement 9047/83

Mr ANTIMOVSKI Antim
Expert-Coordonnateur
du Projet PNUD/UIT
RWA/81/007
B.P. 445 KIGALI
(R W A N D A)

Kigali, le 25 Avril 1983

/CONFIDENTIEL/
U R G E N T

Monsieur le Directeur Général
des Télécommunications,
K I G A L I

OBJET : Liaisons téléphoniques et télex
interurbaines financées par
la Banque Mondiale pour le RWANDA.

Monsieur le Directeur Général,

Suite aux études que j'ai faites ces dernières semaines, j'ai l'honneur de vous informer qu'il y a de bonnes raisons de modifier le plan des liaisons interurbaines financées par la Banque Mondiale. Il n'y aura pas de retard dans le lancement d'appel d'offres si les modifications proposées sont acceptées officiellement par les autorités concernées dans un délai d'un mois.

Ce projet représente actuellement pour les investissements une économie d'environ 1 million de US \$. L'économie sera de plusieurs millions pour les extensions futures.

L'avantage le plus important est la simplification des liaisons, ce qui représente un gain de fiabilité (disponibilité et qualité de service).

Il s'agit des liaisons suivantes :

- 1 - Kigali-Ruhengeri
- 2 - Kigali-Byumba
- 3 - Kigali-Kibungo
- 4 - Kigali-Rwamagana
- 5 - Kigali-Gitarama
- 6 - Gisenyi-Kibuye.

Le plan actuel prévoit quatre relais actifs installés à : (Voir annexe 1)

- Mont Jari (2070 m)
- Mugogo (2588 m)
- Yanina Kalongi (2583 m)
- Rwankuba (1740 m), ce dernier est à construire complètement avec toutes les infrastructures nécessaires : bâtiment, pylône (70 m), énergie, etc).

Mon projet de modification utilise la technique du relais passif, bien connue et exploitée dans le monde entier. C'est une surface métallique, installée sur une hauteur, et qui réfléchit les ondes. Un tel relais peut remplacer dans des conditions favorables un ou même deux relais actifs représentant deux ou quatre fois plus d'équipements radio sur une seule liaison. Les avantages de cette technique sont nombreux : investissements plus faibles, entretien presque nul, et le plus important : fiabilité totale. Une fois installé le relais passif est oublié tandis que le relais actif peut représenter plus de 95 % du coût d'entretien sur une liaison (La maintenance est un grave problème dans les pays moins développés). En cas de développement ultérieur du réseau, le relais passif n'est pas modifié, alors que le relais actif exige l'investissement additionnel. Les désavantages connus du relais passif ne sont pas applicables au Rwanda pendant une période de 50 ans ou plus.

Pardonnez-moi, Monsieur le Directeur Général, de vous parler d'une technique que vous connaissez, mais ces explications sont nécessaires pour les non-techniciens qui recevront une copie.

Je vous propose donc les modifications suivantes sur les 6 liaisons mentionnées précédemment :

- 1°) On n'installe rien sur les monts Jari, Mugogo et Yanina Kalongi (annexe 1)
- 2°) On ne construit pas la station de Rwankuba (annexe 1)
- 3°) On installe les liaisons entre Kigali (pylône existant) et Byumba, Kibungo et Gitarama avec un passif de 30 m² pour chacune de ces liaisons. Cette surface est raisonnable car aux U.S.A on utilise parfois des passifs de 200 m². (annexe 2)
- 4°) On installe la liaison Byumba-Ruhengeri avec un passif d'environ 67 m² (annexe 2)
- 5°) On installe une liaison directe (sans passif) entre Kibungo et Rwamagana. (annexe 2)
- 6°) On installe la liaison Gisenyi-Kibuye avec un passif de 30 m². (annexe 2)

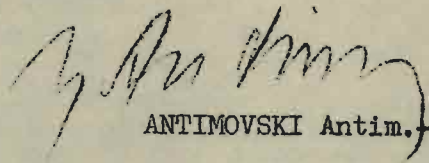
Vous trouverez ci-joint 3 annexes :

- l'annexe 1 représente le réseau actuellement proposé pour les 6 liaisons concernées.
- l'annexe 2 représente les 6 liaisons modifiées. Les 4 relais actifs des monts Jari, Mugogo, Yanina Kalongi et Rwankuba n'y figurent donc pas et le réseau est beaucoup plus simple. Le relativement important système numérique (34 Mbys) entre Kigali et le mont Jari n'est plus nécessaire. Ce système numérique concentrant toutes les liaisons, toutes les communications sont coupées en cas de panne.

- l'annexe 3 donne les détails et les calculs concernant les liaisons modifiées. Cette annexe est destinée seulement aux professionnels des télécommunications.

En conclusion, si les modifications proposées sont acceptables par les autorités du Rwanda, en matière de télécommunications et de sécurité, et pour éviter un retard dans le lancement d'appel d'offres, je propose qu'une copie de cette lettre ainsi que les trois annexes soient envoyées à SOFRECOM (ingénieur conseil) en leur demandant de les joindre aux spécifications techniques en tant qu'alternative d'exécution préférable pour le RWANDA.

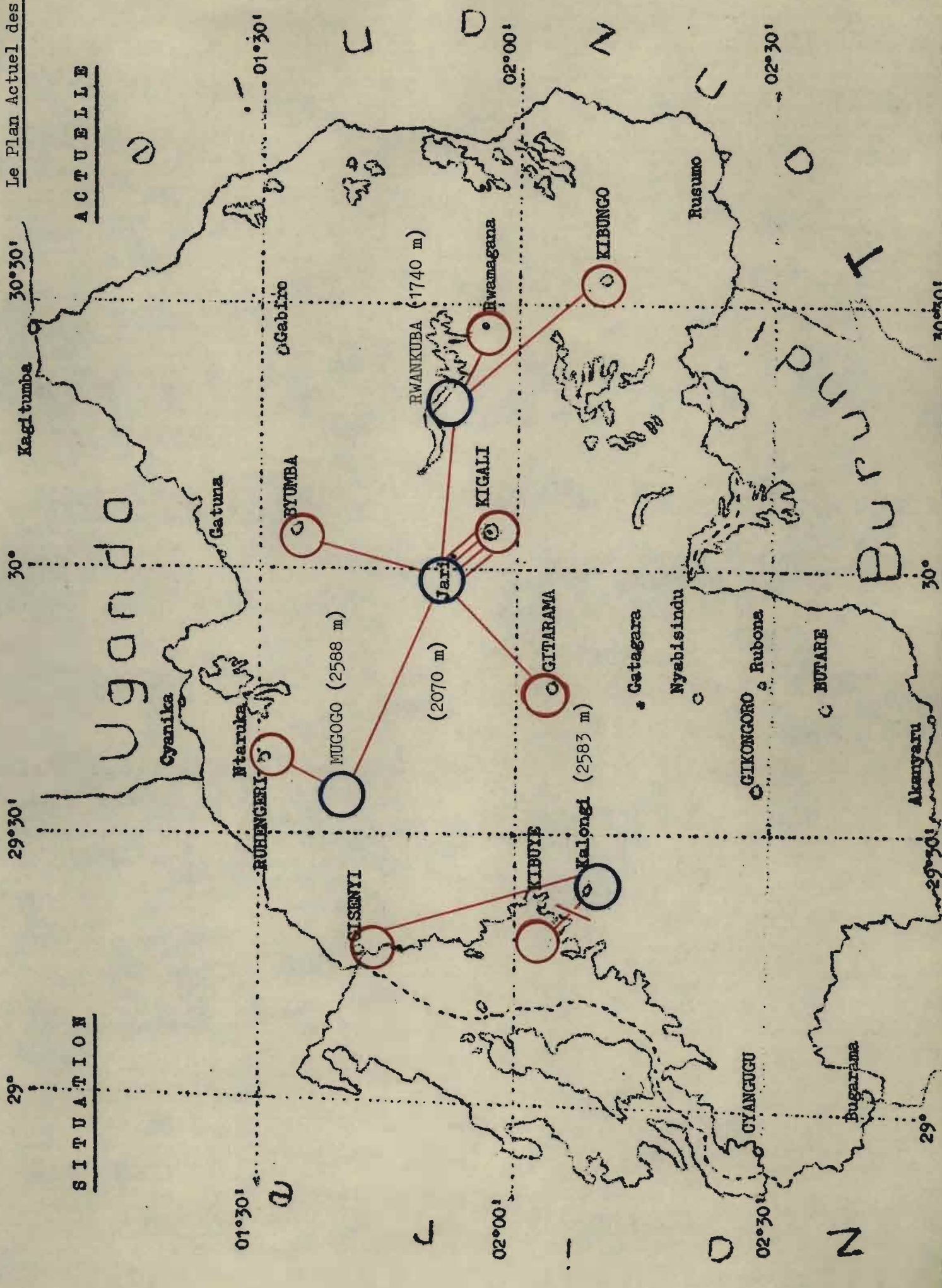
Vous souhaitant bonne réception de la présente, je vous prie d'agréer Monsieur le Directeur Général l'expression de mes salutations distinguées.


ANTIMOVSKI Antim.

Copie pour information à :

- ✓ Son Excellence Monsieur le Président
de la République Rwandaise KIGALI
- Monsieur le Ministre des Postes
et des Communications KIGALI
- Monsieur le Secrétaire Général
au Ministère des Postes et
des Communications KIGALI
- Monsieur le Directeur du Service Technique
au MINIPOSCO KIGALI
- Monsieur le Ministre des Affaires Etrangères
et de la Coopération KIGALI
- Monsieur le Ministre du Plan KIGALI
- Banque Mondiale WASHINGTON
- Banque Mondiale KIGALI
- UIT - GENEVE
- Monsieur KOUROUMA, Conseiller Régional
de l'U.I.T. COTONOU
- Monsieur le Représentant Résident
au PNUD KIGALI
- Bureau d'Etudes et Planification des Télécoms
KIGALI

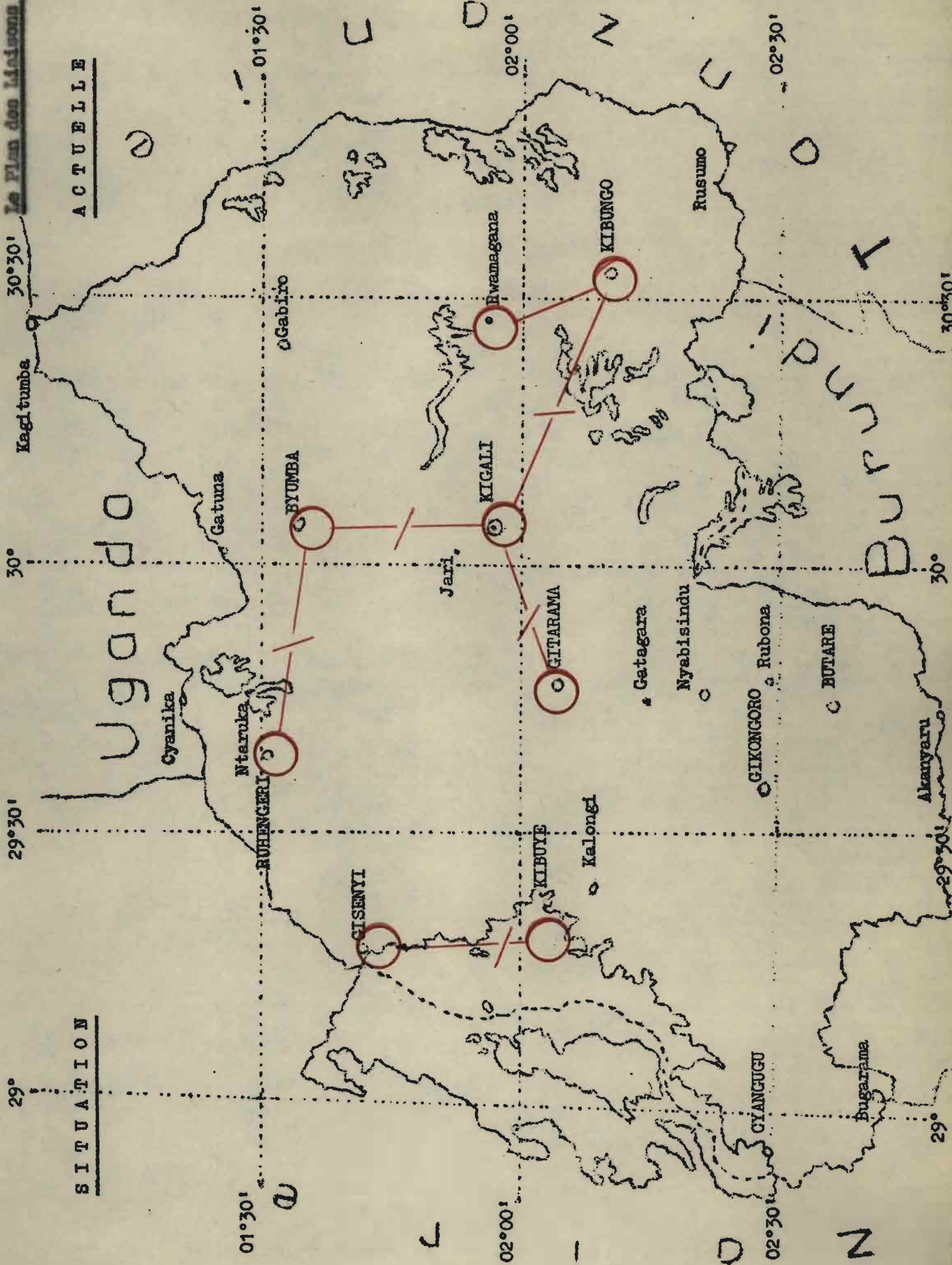
Le Plan Actuel des Liaisons



SITUATION

ACTUELLE

Le Plan des Missions Politiques



SITUATION

ACTUELLE