

**RÉPUBLIQUE RWANDAISE**



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ÉLEVAGE

Direction du Génie Rural et de l'Hydrologie

**ANNUAIRE HYDROLOGIQUE**

**1971**

Novembre 1973

REPUBLIQUE RWANDAISE  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ELEVAGE.

Kigali, le 8 janvier 1974  
N° 13/I.229/G.R.

OBJET:

Transmission  
Annuaire Hydrologique  
1971.

A Monsieur le Ministre (Tous)  
à  
K I G A L I.

A traiter par
Date entrée 08-01-74
N° classement 1214/1400

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire tenir  
en annexe, 3 exemplaires de l'Annuaire Hydrologique 1971.

*MOMWAERTS*

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ELEVAGE

*[Signature]*  
S. MUGAMBIRA.

Copie pour information à:

✓ Son Excellence Monsieur  
le Président de la République  
Rwandaise à KIGALI.

REPUBLIQUE RWANDAISE

-----  
MINISTRE DE L'AGRICULTURE

ET DE L'ÉLEVAGE

-----  
Direction du Génie Rural

et de l'Hydrologie

-----  
ANNUAIRE      HYDROLOGIQUE

=====

1 9 7 1

=====

Novembre 1973

S O M M A I R E

AVANT-PROPOS -----	1
PRESENTATION -----	2
CONCEPTION -----	2
CONCLUSION -----	4
ISOHYETES 1971 -----	5
LISTE, POSITION ET PAGINATION DES STATIONS DE MESURE DES DEBITS -----	7
LISTE, POSITION ET PAGINATION DES STATIONS DE MESURE DES HAUTEURS -----	65
VALEURS CORRECTIVES NYABARONGO A KIGALI-----	47

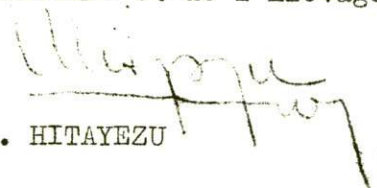
AVANT - PROPOS

Cet annuaire fait suite au "Recueil des Données Hydrologiques observées en République Rwandaise (1950 - 1970)", paru en Mars 1973.

Comme ce dernier il a une vocation essentiellement pratique et destiné à la mise en valeur du pays. Dans cette optique les ingénieurs et techniciens intéressés y trouveront non seulement la liste des observations brutes mais également, pour la majeure partie des stations de mesure des débits, un récapitulatif des résultats hydrologiques utilisables pour les aménagements : hauteurs et débits maximaux et minimaux atteints au cours de l'année, volumes écoulés, coefficients d'écoulement etc... Nous souhaiterions que ces résultats, basés sur des observations parfois incomplètes, mais étayés par des mesures récentes et ainsi donc "actualisés", soient très largement utilisés - La Direction du Génie Rural et de l'Hydrologie, dont tout le personnel a contribué à la réalisation de cet ouvrage, reste à l'entière disposition de ceux qui désireraient des renseignements complémentaires.

Il reste à formuler le voeu que de nombreux annuaires succèdent à celui-ci, chacun améliorant le précédent, pour le plus grand bénéfice d'un aménagement économique et rationnel du territoire de la République Rwandaise.

Le Secrétaire Général du Ministère  
de l'Agriculture et de l'Elevage

  
E. HITAYEZU

## I - Présentation

Cet ouvrage a été réalisé en 1973, alors que depuis Mars 1972 une réorganisation totale du Service a été entreprise, tant en ce qui concerne la restauration du réseau général des stations que les mesures de débit ou l'exploitation des données - Il s'ensuit parfois une disproportion assez marquée entre les données brutes et les données élaborées, ces dernières tenant compte de résultats récents et pouvant ainsi paraître en peu trop sophistiquées en regard de la qualité assez médiocre des observations.

Quoiqu'il en soit, cet annuaire se voulant orienté vers une utilisation pratique, nous avons essayé de calculer, partout où cela a été possible, les paramètres principaux utiles à une mise en valeur hydro-agricole - Ceci nous a parfois amenés à interpoler entre deux observations, à corriger certains relevés suspects, à extrapoler de façon assez audacieuse des courbes de tarage incomplètes - Nous prions donc le lecteur de bien tenir compte des REMARQUES insérées à la fin du chapitre DONNEES HYDROLOGIQUES 1971. Nous le prions de considérer également que certaines valeurs sont susceptibles d'être modifiées par l'amélioration des étalonnages

## II - Conception :

L'annuaire comprend deux parties :

1 - la première partie est consacrée à 23 stations de mesure des débits - on y trouvera :

- une fiche signalétique de la station,
- le résumé des caractéristiques hydrologiques principales de l'année,
- le tableau des hauteurs moyennes journalières,
- le tableau des débits moyens journaliers et mensuels.

2 - la seconde partie traite de 12 stations de mesure des niveaux, sur les lacs et rivières où les mesures de débit sont impossibles. On y trouvera :

- une fiche signalétique de la station,
- les hauteurs maximale et minimale observées ainsi que la hauteur moyenne annuelle,
- le tableau des hauteurs moyennes journalières et mensuelles.

Les données hydrologiques caractéristiques 1971 sont les suivantes :

HAUTEUR MAXIMALE JOURNALIERE, en m

DEBIT MAXIMAL JOURNALIER, en m<sup>3</sup>/s

DATE DE CETTE VALEUR EXTREME

HAUTEUR MINIMALE JOURNALIERE, en m

DEBIT MINIMAL JOURNALIER, en m<sup>3</sup>/s

DATE DE CETTE VALEUR EXTREME.

MODULE ANNUEL ou débit moyen annuel, en m<sup>3</sup>/s

DEBIT SPECIFIQUE ANNUEL ou quantité d'eau restituée par unité de temps et par unité de surface, en l/s/Km<sup>2</sup>, obtenu en faisant le rapport du module annuel et de la surface du bassin,

VOLUME D'EAU ECOULE, en millions de m<sup>3</sup>, obtenu en multipliant le module annuel par 31.536.000 (nombre de secondes en une année de 365 jours),

LAME D'EAU ECOULEE, en mm, ou équivalent du volume écoulé réparti uniformément sur la surface du bassin, obtenu en faisant le rapport du volume écoulé et de la surface du bassin,

PLUIE MOYENNE SUR LE BASSIN, en mm, obtenue par planimétrage des isohyètes sur chaque bassin, à partir de la carte générale des isohyètes annuelles (fig. N° 1),

COEFFICIENT D'ECOULEMENT, en %, rapport x 100 de la lame d'eau écoulée et de la pluie moyenne,

DEFICIT D'ECOULEMENT, en mm, représentant la somme : infiltration + évaporation + évapotranspiration, obtenu par simple différence entre la pluie moyenne et la lame d'eau écoulée.

Les abréviations et signes conventionnels utilisés sont les suivants :

Inst = installation de la station, ou éventuellement réinstallation après une longue période sans observations

P.R. = pas de relevés

( ) = les chiffres mis entre parenthèses sont dus à une interpolation, une extrapolation, ou calculés à partir de certaines données interpolées ou extrapolées.

III - Conclusion.

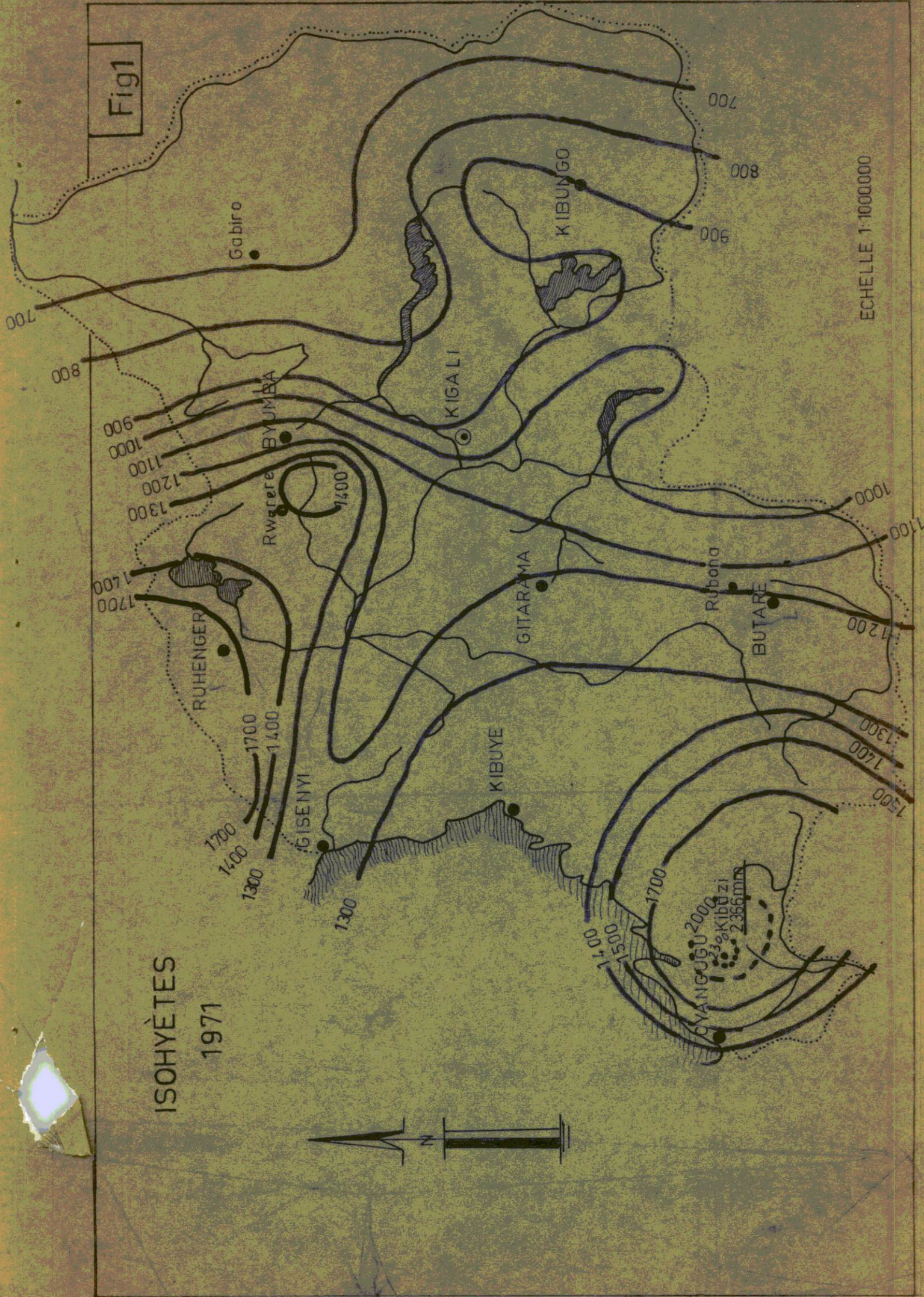
Nous souhaitons que cet annuaire, malgré ses imperfections, rende plus aisée la tâche des personnes chargées de la mise en valeur.

Nous restons à la disposition de quiconque voudrait des renseignements complémentaires et serions heureux, de recevoir toute suggestion ou critique pouvant améliorer les prochaines publications.

La Direction du Génie Rural et de l'Hydrologie  
du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage



Fig1



ISOHYÈTES  
1971

ECHELLE 1:1000000