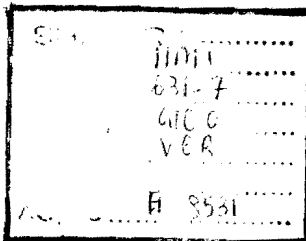


UNE REGULATION SUR LES PETITS CANAUX AFRICAINS : LUXE, GADGET OU NECESSITE ?



Jean VERDIER
Responsable des Activités de l'IIMI
au Maroc

Mis à part quelques grands périmètres, l'irrigation en Afrique de l'Ouest se caractérise par une multitude de petits périmètres, directement gérés par les agriculteurs, dont beaucoup ne dépassent pas la centaine d'hectares. Pourtant, malgré leurs dimensions modestes, nombre de canaux d'irrigation de ces petits périmètres sont équipés d'ouvrages de régulation dont on ne trouve pas l'équivalent sur des ouvrages plus importants dans d'autres régions du globe.

D'aucuns y ont donc vu la marque de techniciens en chambre, ignorant des choses de l'Afrique de l'Ouest, dont le perfectionnisme déplacé serait à l'origine des difficultés de cette région à développer rapidement ses superficies irriguées. Ces détracteurs de la régulation estiment souvent que (i) seuls des ouvrages "traditionnels" peuvent être compris, gérés et correctement entretenus par des paysans africains et (ii) de toute façon, le coût des ouvrages de régulation ne peut se justifier que sur des périmètres de grande taille.

Il n'est certes pas impossible que des bureaux d'étude se soient laissés gagner par la routine et aient introduit des équipements superflus en certains endroits. Mais, l'idée selon laquelle il y aurait une taille minimale de périmètres en deçà de laquelle la mise en place d'une régulation ne mériterait plus d'être examinée doit être combattue avec la dernière énergie : comme tout autre investissement, une régulation doit être envisagée chaque fois que les avantages qu'elle peut procurer dépassent notablement les inconvénients liés à sa mise en place, à son fonctionnement et à son entretien. Et la démarche à suivre dans cette analyse comparative entre avantages et inconvénients d'une régulation est moins liée à la taille du périmètre qu'à son objectif, à son environnement et à ses contraintes propres.

AVANTAGES

Les avantages pouvant être attendus d'une régulation de canaux sont multiples et assez spécifiques à chaque cas. Ils vont de l'économie d'eau à une plus grande flexibilité dans sa distribution aux irrigants, en passant par une diminution des coûts d'investissement ou de fonctionnement. De plus, aucun des avantages cités

ne sont exclusifs l'un de l'autre.

Il est évident que tel ou tel avantage sera apprécié différemment suivant le contexte du périmètre étudié. Ainsi, une régulation par l'aval, visant à satisfaire des variations imprévues de la demande sans gaspillage d'eau, sera plus avantageuse dans des zones à faibles ressources hydriques où se pratique une agriculture diversifiée, sensible au manque comme à l'excès d'eau (maraîchage), que dans des zones à ressource en eau abondante pratiquant la monoculture de plantes s'accommodant soit d'excès soit de pénurie temporaires d'eau (riz pour le premier cas, blé dans le second).

Pour ce qui est des obstacles à la mise en place de systèmes de régulation, leur coût "exorbitant" est souvent mis en avant, surtout lorsqu'il s'agit de périmètres sur lesquels des économies d'échelles ne sauraient jouer. Pour ramener cette contrainte financière à sa juste valeur, il convient de la replacer dans le budget global de l'aménagement d'un périmètre. On constate alors que, dans la plupart des cas, y compris sur les petits périmètres, le coût de la régulation ne représente qu'un faible pourcentage de celui du génie

civil et de l'aménagement des parcelles. Bien plus, il n'est pas rare que les économies qu'une régulation permet de réaliser sur les autres travaux d'infrastructure compensent largement son coût propre et que ce qui était d'abord perçu comme un handicap ne soit ensuite à mettre au crédit de la régulation.

Une autre objection, souvent entendue, lorsqu'il s'agit d'équiper des petits périmètres africains, est une prétendue incapacité des agriculteurs locaux à maîtriser des techniques nouvelles exogènes. Le fonctionnement satisfaisant de nombreux régulateurs, sur de petits périmètres gérés par les agriculteurs, prouve que les échecs relevés sur d'autres périmètres ont vraisemblablement d'autres causes qu'une inaptitude de la paysannerie africaine au changement technologique (paysannerie d'ailleurs parfaitement capable de maîtriser, sans formation, la technologie du moteur de mobylette, pourtant autrement plus complexe que celle des vannes à niveau aval constant).

PRECAUTIONS

En fait, ce sont plutôt le vandalisme, l'incompétence ou l'irresponsabilité qui nuisent le plus à la régulation des canaux. Assez curieusement, ces risques sont souvent ignorés, ou très sous-estimés, lors de la conception de périmètres. La mise en place, après aménagement, de pro-

tection des ouvrages de régulation peut pourtant être parfois plus onéreuse que l'ouvrage lui-même. Parmi ceux-ci, le vandalisme est certainement le plus grave mais, comme il est rarement gratuit, il est possible de le prévoir, d'en tenir compte et même de prendre des mesures préventives, pourvu que l'on veuille bien y consacrer les moyens d'investigation voulu : ainsi, des agriculteurs aval seront "naturellement" tentés de détruire des seuils de régulation si les lâchers en tête des canaux sont insuffisants pour satisfaire leurs demandes, surtout si ces agriculteurs ne sont pas dominés socialement par ceux de l'amont.

Il faut, bien entendu, ajouter à ces inconvénients ceux propres à chaque famille de régulation et savoir choisir le système le plus adapté à un contexte donné. Ainsi, une régulation par l'aval, nécessitant des canaux à berges horizontales, risque de conduire à des surcoûts prohibitifs de génie civil sur des canaux à forte pente alors qu'une régulation par l'amont peut générer des gaspillages ou des pénuries d'eau sur un périmètre de plaine à forte extension géographique.

Enfin, il ne faudrait pas tomber dans le travers dénoncé au début et vouloir, absolument, imposer une régulation sur

tout canal d'irrigation. Peut-être conviendrait-il même de considérer que la bonne solution de base pour l'aménagement d'un périmètre irrigué est l'absence de toute régulation, et ceci quelle que soit la taille de ce périmètre. Mais ensuite, il faudrait imaginer des systèmes de régulation susceptibles de convenir au cas étudié et de ne les retenir ou de les rejeter qu'après avoir pesé les avantages et les inconvénients qui leur sont liés. Certains éléments de cette analyse peuvent certainement se transposer d'un aménagement à l'autre, mais une partie importante, notamment toutes celles liées aux contraintes générées par le comportement des agriculteurs devraient, le plus souvent, être considérées comme spécifiques à chaque cas.

Il ne faut pas se cacher que l'énumération des éléments, positifs ou négatifs, à prendre en compte dans cette évaluation, et plus encore leur quantification, n'est pas chose aisée, surtout dans un contexte aussi complexe et diversifié que celui de l'Afrique de l'Ouest.

Aussi, un des buts de cette tribune du bulletin du R.I.A.O. est de la faciliter au travers d'échanges d'expériences et de débats d'idées : à vos plumes !