



Changer le cours des dégâts des typhons aux Philippines

Efforts de réhabilitation d'un corridor routier pour contrecarrer l'impact des cyclones et la dégradation des flancs causée par l'homme. L'opération se passe dans une zone montagneuse de grande productivité agricole aux Philippines.

Gareth Hearn
& Jonathan Hart
Scott Wilson
Kirkpatrick & Co Ltd
gareth.hearn@scottwilson.com
www.scottwilson.com

L'archipel des Philippines se compose de plus de 7.000 îles entourées par la Mer de Chine méridionale, la Mer des Philippines, la Mer de Sulu et la Mer de Célèbes. Pendant la saison des typhons, les communications inter-îles sont particulièrement précaires. Vraiment trop fréquents et tragiques sont, par exemple, ces bacs qui coulent en mer, causant d'énormes pertes en vies humaines. Mais l'eau est loin d'être une simple matière à deux dimensions aux Philippines, les pluies de typhon y forment une troisième dimension bien dangereuse.

Les Philippines viennent peut-être en second rang après Taiwan - moins de 500 km au nord - pour la puissance des typhons. La chaîne montagneuse de la Cordillère centrale, sur l'île de Luzon, est arrosée, en moyenne, par 3,5 mètres de précipitations par an. Ces précipitations interviennent généralement au cours de tempêtes discrètes mais très intenses entre les mois de juin et de septembre. Topographie escarpée, faiblesse des roches sous-jacentes et avancée de la déforestation,

la combinaison de ces trois éléments rend la Cordillère centrale fortement susceptible à l'érosion et aux glissements de terrain - en période de typhons.

L'économie de la Cordillère centrale repose sur l'agriculture. Quelques unes des plus vieilles rizières en terrasse du monde ont été sculptées sur ses flancs à Banaue, rizières qui sont devenues aujourd'hui un site touristique important. Une grande partie de la Cordillère est aujourd'hui occupée par l'agriculture intensive, et la région est devenue le jardin potager des Philippines, car elle ravitaille les marchés du centre régional de Baguio et de la capitale, Manille, 300 km au sud. Par ailleurs, une large partie de la communauté rurale dépend de précipitations abondantes pour leurs activités culturelles, et de la stabilité du sol et de la fiabilité du transport routier pour l'accès de leurs produits aux marchés du sud.

Mais la région a été fortement endommagée par un tremblement de terre en 1990, un séisme d'une magnitude de 7,8 sur l'échelle Richter, suivi, dans la même année, d'une série de typhons et de fortes pluies torrentielles. Les dommages ont été lourds sur les flancs de la Cordillère, et la route nationale Halsema qui relie Baguio à l'arrière-pays agricole au nord, fut détruit en plusieurs endroits. En fait, la route fut fermée pendant 6 semaines en 1997 dans l'attente de la réparation des dégâts causés par des

glissements de terrain provoqués par les pluies lors d'un grand typhon. L'impact de telles perturbations du trafic routier sur l'économie locale était considérable. A une date plus récente, plus d'un mètre de précipitations ont été enregistrées en l'espace seulement de 24 heures à Baguio lors du passage du typhon Ferie en 2001. Et à cause des flancs escarpés, les eaux de pluie ont inévitablement dévalé sur les coteaux, provoquant ainsi des érosions et des dégâts sur les terres cultivées et les structures mécaniques.



Les terrasses de riz historiques de Banaue, situées dans la Cordillère centrale

Face au risque
Inverser le cours des catastrophes pour un développement durable

2003
Campagne mondiale pour la prévention des catastrophes



Mais depuis 1996, Scott Wilson, consultant international en développement durable, est engagé dans la conception et l'exécution de travaux de réhabilitation routière sur la route nationale Halsema. Cette route étant elle-même un corridor économique, il n'est donc pas rare de trouver des flancs cultivés sur son bord, ce qui crée des problèmes de gestion de l'eau et des problèmes d'érosion. Par conséquent, trouver des moyens durables de gestion de l'eau sur le corridor routier - dans l'intérêt de la route et des terres cultivées avoisinantes - constitue une tâche bien difficile.

L'accent a été donc mis sur l'harmonisation des systèmes de drainage des eaux sur la route avec ceux offerts par le drainage naturel des flancs, et sur une protection suffisante contre les débuts d'érosion en des endroits vulnérables. Toujours est-il que les agriculteurs locaux et les promoteurs de construction doivent être pleinement conscients des conséquences de leurs actions en ce qui concerne la gestion des terres dans un milieu aussi dynamique que celui de la Cordillère centrale: un drainage et des eaux d'irrigation incontrôlés peuvent avoir des effets dévastateurs sur l'utilisation durable de la région montagneuse à des fins agricoles.

En bref, certaines pratiques favorables à la conservation de l'environnement, pratiques inaugurées par les agriculteurs du millénaire passé, ne doivent pas être délaissées à notre ère, ère où l'on s'adonne à une utilisation de plus en plus intensive de la terre, et où l'on cultive sur les " précipices " .



L'érosion provoque des dommages aux infrastructures et propriétés agricoles

La conception et la supervision des nouveaux travaux de construction de la route nationale Halsema sont assurées par le Bureau central d'études pour les équipements d'outre-mer (BCEOM) et Scott Wilson dans le cadre d'un contrat passé avec le Département des Travaux publics et des Routes de la République des Philippines.