Développement durable et territoires

Économie, géographie, politique, droit, sociologie

Vol. 8, n°3 | Novembre 2017

Capital environnemental et dynamiques socio-économiques des territoires

De l'eau source à l'eau ressource : production d'un capital environnemental ou d'un commun. L'exemple de l'eau domestique au Pharak (Népal)

Water resource in Népal: an environmental capital production or a common production? The example of domestic's water in Pharak

Véronique André-Lamat

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/11869>

DOI : 10.4000/developpementdurable.11869

ISSN : 1772-9971

Éditeur

Association DD&T

Référence électronique

Véronique André-Lamat, « De l'eau source à l'eau ressource : production d'un capital environnemental ou d'un commun. L'exemple de l'eau domestique au Pharak (Népal) », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 8, n°3 | Novembre 2017, mis en ligne le 25 novembre 2017, consulté le 02 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/11869> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.11869

Ce document a été généré automatiquement le 2 mai 2019.

Développement Durable et Territoires est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

De l'eau source à l'eau ressource : production d'un capital environnemental ou d'un commun. L'exemple de l'eau domestique au Pharak (Népal)

Water resource in Népal: an environmental capital production or a common production? The example of domestic's water in Pharak

Véronique André-Lamat

Ce texte n'aurait pu exister sans Dilé Gurung, emporté par la coulée du Langtang lors du séisme du 25 avril 2015. Chanteur, interprète et assistant de terrain, il a été la voix qui a accompagné mon cheminement sur les sentiers népalais et qui a permis que la mienne soit entendue et écoutée.

- 1 La notion de capital est indissociable de la pensée économique libérale néo-classique et de la pensée utilitariste. D'abord considérée comme étant la somme des utilités acquises (techniques, financières, travail), le capital se verra peu à peu aussi composé de la nature (capital dit naturel), assimilé dans un premier temps à la terre (considérée en tant que stock) avant de prendre en compte l'ensemble des ressources naturelles marchandes, puis non marchandes (services écosystémiques). Le capital naturel serait ainsi devenu une composante essentielle « de la richesse au sens large » particulièrement importante pour les pays les plus pauvres (Laurent et Le Cacheux, 2015). À l'occasion du colloque « Capital environnemental : représentations, pratiques, dominations, appropriations spatiales¹ », l'équipe Geolab a proposé d'éprouver une notion du capital encore plus large, plus ouverte, le capital environnemental. En tant que grille d'analyse, il pourrait être défini comme « l'ensemble des investissements (socio-économiques, idéologiques, émotionnels, politiques, artistiques...) dans l'environnement réalisés par des acteurs selon leurs représentations, intérêts et

systèmes de valeurs spécifiques » (Geolab, 2015), et l'environnement serait alors entendu de diverses manières, selon les acteurs : comme milieu, cadre de vie, projet politique, patrimoine, paysage ou encore ressource (*idem*).

- 2 L'objectif de cet article est de s'intéresser aux modalités de production de la ressource eau dans la vallée de la Dudh Koshi dans le Pharak (district du Solukhumbu, figures 1a et 1b), couloir d'entrée pour accéder au Khumbu qui ouvre le chemin de l'Everest. Le but, au-delà de l'étude de cas, est d'une part de confronter la question de la production d'une ressource susceptible de participer au développement d'un territoire marqué par l'activité touristique, aux notions de capital environnemental et de bien commun ; d'autre part, de tester la performativité de ces notions en tant qu'outils d'analyse pour interroger la question de la durabilité d'une ressource.

Figure 1a. Le Solukhumbu au Népal

Figure 1b. Solu, Pharak et Khumbu

Réalisation : Marie Faulon, 2015.

- 3 L'eau mobilisée peut être appréhendée comme trois formes différentes de ressources, en fonction de ses divers usages et des types d'investissements réalisés. Nous pouvons ainsi distinguer l'eau agricole, l'eau énergie (hydroélectricité) et l'eau domestique. L'eau, en permettant l'irrigation, en fournissant de l'électricité, en acquérant des qualités (courante, chaude, potable), devient un des piliers du développement des villages du Pharak. Ses transformations permettent aux très nombreuses structures d'accueil touristique (lodges) jalonnant l'axe qui ouvre l'accès au « toit du monde », de développer des aménités économiquement valorisables. Nous entendons par « eau domestique », l'eau du quotidien, l'eau de la maison destinée à satisfaire les besoins domestiques : cuisiner, boire, laver et se laver.
- 4 La thèse adoptée ici est que le passage de l'eau élément naturel ou « actif naturel », l'eau source au sens de G. Bertrand (2002), à l'eau en tant que ressource résulte d'un processus de production différent selon que les acteurs la construisent en tant que capital à leur seule disposition sans prise en compte des besoins des autres ou en tant que bien commun qui doit rester accessible et disponible pour un groupe d'individus en ayant tous besoin. Il s'agira alors de questionner les conditions de mise en œuvre de dispositifs techniques qui donnent accès à l'eau et permettent le passage d'une eau source à une eau ressource, ainsi que les modes de gouvernance qui régissent cet accès à l'eau (collectifs, individuels ou « mixtes »).
- 5 Le propos sera construit suivant une démarche inductive, qui s'appuiera sur les matériaux produits dans le cadre de travaux de recherche développés au sein de l'ANR PRESHINE². La première partie visera à contextualiser, définir et caractériser des espaces de l'eau (eau source) et la production de territoires de l'eau par des dispositifs sociaux et

techniques (eau ressource). Le territoire sera entendu ici comme l'espace social de mise en exploitation d'une ressource par les sociétés, disposant d'un attribut d'identification ou d'appropriation (ici le dispositif technique). La seconde proposera, à travers cet exemple népalais, d'interroger les apports et les limites de la notion de capital environnemental au regard des notions de bien commun ou de communs, pour appréhender la production, la gestion et la durabilité d'une ressource (l'eau domestique) et mettre à jour des stratégies au sein du jeu social et/ou des rapports de domination.

1. Satisfaire les besoins en eau domestique : de l'espace de l'eau source aux territoires de l'eau ressource

- 6 Dans la vallée de la Dudh Koshi, la satisfaction des besoins en eau domestique recouvre deux dimensions, subvenir à un besoin vital pour tout individu, mais aussi assurer la fourniture d'eau aux flux de marcheurs, touristes et porteurs qui convergent vers le Khumbu et Namche Bazar, première étape d'acclimatation à l'altitude et porte d'accès à l'Everest. En s'intéressant aux modalités d'accès à l'eau à travers les dispositifs sociaux et techniques, ce premier point visera à esquisser les contours de l'espace de « l'eau source », puis des territoires de « l'eau ressource », pour reprendre les vocables associés au Géosystème-Territoire-Paysage défini par G. Bertrand (2000). Le propos s'appuiera sur l'analyse du territoire d'un village étape fréquenté par les trekkeurs, le village de Phakding dans le Pharak.

1.1. Le Pharak, couloir de circulation et de concentration des flux vers l'Everest : des besoins en eau domestique croissants

- 7 Pour atteindre le Khumbu, puis l'Everest, « attracteur », actant puissant de l'Himalaya, le touriste n'a quasiment pas d'autre choix que d'atterrir à Lukla, puis emprunter la vallée étroite de la Dudh Koshi, aussi appelée Pharak³ en cet endroit. Selon « qui marche » et à quel rythme, il faut un à trois jours pour atteindre Namche Bazar et l'entrée du Sagarmatha National Park⁴ (figure 2). Dans la plupart des cas, une étape intermédiaire dans un lodge s'impose.

Figure 2. Le Pharak, couloir d'accès au Khumbu et à l'Everest

Réalisation : Marie Faulon, 2015.

- 8 Le Pharak, qui marque le début du sentier de trek vers le camp de base de l'Everest, est le second itinéraire de trek le plus fréquenté du Népal. Ce sentier qui longe la Dudh Koshi est un axe structurant du territoire, un couloir-corridor sur lequel circulent et se croisent des flux importants de marcheurs (36 750 par an en moyenne⁵), de porteurs, de troupeaux de mules et de yacks, de marchandises diverses en provenance du Solu, mais aussi de Kathmandu, voire de l'Inde. Ces flux irriguent les lodges des villages étapes qui jalonnent l'unique chemin, dont ceux de Phakding, étape intermédiaire la plus courante et qui constitue notre terrain d'expérimentation. La fréquentation importante au regard de la taille du chemin génère parfois des sensations de sentiers embouteillés et des temps d'attente aux ponts suspendus, points de rupture de charge.
- 9 Le dénombrement effectué en février 2014 à Phakding (figure 3) révèle un village composé presque exclusivement de lodges, entièrement dédiés à l'accueil des touristes et des porteurs qui s'y arrêtent pour prendre un thé, un repas ou passer une nuit.

Figure 3. Extrait du dénombrement cartographique de l'habitat et de ses fonctions à Phakding

Réalisation : Véronique André-

Lamat, février 2014.

- 10 Cette fréquentation génère des besoins importants en eau : de l'eau vitale et alimentaire (boire de l'eau potable et cuisiner), de l'eau « confort » pour laver les corps, les espaces et les objets du quotidien. Cette eau, vitale ou « confort », constitue une ressource essentielle, un capital environnemental si l'on se réfère à Geolab (2015), dont dispose et que produit chaque propriétaire ou locataire de lodge. Par exemple, le fait qu'un lodge propose l'accès à une douche participe à construire l'offre en aménités à destination des touristes de passage, à produire une forme de valeur ajoutée, d'autant plus élevée que la douche est chaude.
- 11 La disponibilité d'une eau domestique courante et abondante (ou du moins sans période chronique de pénurie) représente donc un enjeu pour chaque lodge et pour l'ensemble du village. Dès lors, il est nécessaire de s'interroger sur les conditions de disponibilité et d'accessibilité à la « source ».

1.2. L'espace de l'eau source face aux besoins : inadéquation cyclique, discontinuités et discordance des temps

- 12 À l'est de la chaîne himalayenne, le Pharak est parcouru par la Dudh Koshi, rivière pérenne qui prend sa source dans les glaciers de haute altitude du Khumbu, mais est essentiellement nourrie en aval (75 à 80 % des apports) par les pluies de mousson (Bookhagen et Burbank, 2010). De multiples petits affluents aux régimes torrentiels plus discontinus participent également à son alimentation (figure 4)⁶.

Figure 4. Le système hydrographique de la Dudh Koshi au Pharak

Réalisation : Marie Faulon, 2015.

- 13 L'espace de l'eau source, soit les bassins versants des cours d'eau potentiellement mobilisables, dans lequel peut s'inscrire Phakding, offre une disponibilité en eau, a priori importante et permanente, mais trompeuse, qu'il s'agisse du collecteur principal ou des réseaux hydrographiques secondaires. La discontinuité de la fourniture en eau source, voire très ponctuellement, son arrêt, revêt plusieurs aspects.
- 14 En période de mousson, de juin à septembre, une partie de l'eau pérenne est inaccessible (Dudh Koshi) ou inutilisable pour partie (petits affluents). En effet, le flux d'eau massif devient trop puissant et transporte une charge solide trop importante, qui emporte, dégrade ou détruit régulièrement les dispositifs rudimentaires de captage de l'eau. La localisation des villages en hauteur, à distance notable des abords de la Dudh Koshi, comme la présence de blocs de plusieurs tonnes charriés, puis déposés au fond de son lit constituent des indicateurs de la violence potentielle de l'écoulement à certains moments de l'année.
- 15 À l'inverse, la discontinuité peut résulter d'un déficit de disponibilité en eau : soit en période d'étiage (de début mars à mai), voire d'assèchement d'une partie des cours d'eau secondaires, soit en période hivernale, en raison du gel qui bloque les flux dans les parties les plus amont des réseaux et fige la circulation de l'eau dans les tuyaux d'adduction. L'exposition joue également un rôle prépondérant avec une différence rive droite/rive gauche quant à la durée et au maintien du gel quotidien en période hivernale. La vallée de la Dudh Koshi qui traverse le Pharak, orientée nord-sud, est enchâssée entre des massifs qui culminent à plus de 5 000 mètres et n'est ensoleillée que tard dans la matinée. En rive gauche, le soleil ne frappe le versant qu'après 10 heures le matin. Si à Phakding, village de rive gauche, les habitants continuent d'utiliser la Phakding khola, affluent de rive gauche,

un peu plus au nord, à Monjo, ils ont pris le parti de capter l'eau sur l'affluent de rive droite, afin de s'affranchir en partie de la contrainte d'un gel considéré trop durable. Mais cela implique des investissements plus importants.

- 16 Les enquêtes menées à ce jour, de manière systématique auprès des habitants de Phakding présents, ne révèlent pas un sentiment de manque d'eau ou ne permettent pas d'identifier des périodes de pénurie marquées. Elles montrent cependant des temps où la disponibilité en eau est moindre. La sortie de l'hiver, et notamment les mois de mars et d'avril, est souvent signalée comme problématique. Cette période est révélatrice d'une discordance entre disponibilité et besoins. Les eaux de mousson ont été évacuées et les cours d'eau sont en période d'étiage ou de fin d'étiage (Joshi, 1982) et leur alimentation est presque uniquement conditionnée aux seules précipitations neigeuses qui semblent diminuer (Smadja J. *et al.*, 2015 ; Macdowell G. *et al.*, 2013). De plus, à partir d'avril, débutent la saison touristique et les pratiques d'irrigation pour l'agriculture. La demande et les besoins en eau sont donc plus importants que pendant le reste de l'année, et ce alors que la disponibilité est la plus faible.
- 17 Au-delà des discontinuités produites par des contraintes classiques en milieu de montagne, des discordances – sans qu'il y ait crise ou conflit jusqu'à aujourd'hui – entre besoins et disponibilité, il existe une autre forme de blocage à l'utilisation de certains espaces de l'eau source. Celle-ci est liée à l'absence de dispositifs techniques suffisamment robustes pour utiliser l'eau de la Dudh Koshi, très en contrebas des unités d'habitation, ou d'infrastructures permettant un transport de l'eau sur de longues distances. L'eau ne peut donc pas toujours devenir une eau ressource, une eau domestique. Si la demande sociale existe, la société ne dispose pas des moyens techniques et/ou financiers de transformer la source en ressource. L'eau source captée à Phakding est une eau « de proximité » et une partie des espaces de l'eau – comme celui de la Dudh Koshi par exemple – s'avère pour l'instant extérieure au système social d'accès à l'eau, car inutilisable au regard des systèmes techniques développés. Cette absence d'infrastructure solide d'adduction d'eau interroge non seulement les capacités d'investissement de l'État, des collectivités, voire des habitants. Plus globalement, elle est à mettre en relation avec l'analyse des modalités d'accès à l'eau source et de production d'une eau ressource. Cette analyse sera menée à partir de la caractérisation des différents types de systèmes d'adduction d'eau développés sur le territoire villageois, considérés comme producteurs de territoire de l'eau et révélateurs des stratégies d'acteurs.

1.3. Des systèmes d'adduction d'eau aux territoires de l'eau ressource

- 18 Un système d'adduction d'eau dans le Pharak repose sur un schéma de fonctionnement simple et sur l'utilisation de matériaux rudimentaires : une prise d'eau que chacun cherche à installer le plus en amont possible en tenant compte du gel, des tuyaux plastique pour assurer le transport de l'eau, des réservoirs de stockage plastique qui jouent aussi parfois le rôle de « château d'eau » intermédiaire, parfois des systèmes de filtre qui peuvent être des plus sommaires (bouteille d'eau percée au niveau de la prise d'eau pour éviter que feuilles et petits débris divers ne viennent souiller l'eau ou boucher le tuyau). Enfin, au mieux peut-on trouver une prise d'eau avec un bassin bétonné. Il n'existe pas de compteur d'eau.

- 19 Trois grands types de dispositifs d'adduction d'eau maillent l'espace et se superposent sur le même espace de l'eau source. Ces dispositifs se différencient, pas tant par leur qualité technique que par « qui » a été en capacité de les construire et « qui » en dispose, en a le droit d'usage aujourd'hui. Ce sont ces dispositifs autant sociaux que techniques que nous allons rapidement caractériser.
- 20 Le premier système (figure 5) est un système collectif qui repose sur l'initiative d'une partie des habitants de Phakding. Il produit un premier territoire de l'eau avec ses règles de gestion. La prise d'eau consiste en un tuyau muni d'un filtre grossier, posé à même la Phakding Khola, qui rejoint une citerne de stockage intermédiaire maçonnée (photo 1) d'où repart un tuyau de redistribution vers trois citernes intermédiaires plastique de 500 litres, auxquelles se raccordent les tuyaux individuels ou « semi-collectifs » (un tuyau collectif, puis une redistribution individuelle avec des systèmes de joints en T), qui amènent ensuite l'eau jusqu'aux robinets intérieurs et extérieurs des maisons.

Photo 1. Citerne maçonnée

Légende : Phakding.

Cliché : Marie Faulon, février 2014.

Figure 5. Schéma du système type d'adduction d'eau collectif dans le Pharak

Réalisation : Marie Faulon, 2015.

- 21 Ce système collectif d'adduction d'eau domestique, souhaité par les habitants de la rive droite de la Phakding Khola, a été financé en partie (citerne maçonnée et tuyaux de bonne qualité) par le bureau de l'agriculture de Salleri dans le cadre d'une politique agricole d'appui à l'irrigation des serres notamment. Les habitants se sont arrangés pour financer à travers ce projet, un système d'adduction d'eau domestique en obtenant des mètres linéaires de tuyaux, *in fine* non destinés à l'irrigation ou l'arrosage. Un comité villageois de l'eau fixe le tarif d'adhésion (2 000 roupies) et le montant de la cotisation mensuelle (50 roupies par mois)⁷ pour l'entretien du système.
- 22 Le second système (figure 6) qui règne sur la rive gauche de la Phakding Khola est un système strictement privé et individuel, que l'on peut assimiler à un second type de territoire de l'eau. Chacun achète son tuyau qu'il pose le plus haut possible au regard de ses moyens financiers : le mètre linéaire de tuyau de qualité courante (très moyenne) coûte 200 roupies. Chaque tuyau est une prise d'eau en amont qui dessert une unité d'habitation en aval. Certains individus disposent d'une, voire deux citernes en plus (une intermédiaire entre la prise d'eau et l'habitat et parfois une de stockage en cas de coupure d'eau). Pas de prix de l'eau ici, chacun se sert et entretient son dispositif, au gré de ses moyens.

Figure 6. Schéma du système type d'adduction d'eau individuel et privé dans le Pharak

Réalisation : Marie Faulon, 2015.

- 23 Le troisième et dernier système (figure 7) correspond à un système privé partagé qui dessine un troisième type de territoire de l'eau. De gros lodges s'organisent pour mettre en place un dispositif partagé d'adduction d'eau qui comporte plusieurs citernes de stockage afin d'être en capacité de faire face à toute éventuelle pénurie ou baisse de débit de courte durée. Cette capacité affichée accroît la qualité des services offerts aux touristes par ces lodges partenaires et témoigne de leur capacité d'investissement.

Figure 7. Schéma du système type d'adduction d'eau privé partagé dans le Pharak

- 24 Les différentes modalités de production d'eau domestique dans le village de Phakding dessinent des territoires de l'eau (figure 8) qui traduisent des motivations des acteurs et des modes de gestion de la ressource pour le moins contrastés. Ces territoires de la ressource sont construits par des usages et des investissements, collectifs ou strictement individuels et par la mobilisation de capitaux différents (capital social, capital financier) qui relèvent de stratégies d'acteurs s'inscrivant dans des rapports sociaux.

Figure 8. Les territoires de l'eau à Phakding

Conception/réalisation : Véronique André-Lamat.

2. La production de la ressource et les stratégies d'acteurs au prisme du bien commun, des communs et du capital environnemental

- 25 Après un retour réflexif sur la question de la ressource et de sa production, l'analyse de ces stratégies d'acteurs mobilisera comme grille de lecture le bien commun et les communs avec un contre-regard convoquant le capital environnemental pour en mesurer les apports potentiels. Parmi les stratégies d'acteurs, nous intégrerons le cas particulier de la production d'eau potable, essentiellement de l'eau en bouteille, une usine de production existant à Phakding. Le passage de l'eau source à l'eau ressource, qui est alors très rémunérateur, ne « marque », pas l'espace mais interroge le statut de l'eau au Népal.

2.1. Si la ressource n'est pas un capital en soi⁸, la source n'est pas une ressource en soi

- 26 Un retour réflexif sur la question de la ressource et notamment de la ressource naturelle paraît incontournable, non seulement pour éviter toute ambiguïté sur ce que recouvre le terme tel qu'il est utilisé dans ce propos, mais aussi pour le positionner au regard de la notion de capital environnemental et justifier l'emploi du terme source.
- 27 Si la ressource n'est pas un capital en soi (Geolab, 2015), qu'elle soit qualifiée ou non – de naturelle ou de territoriale –, elle n'existe pas en soi non plus : « Enfin, les sciences sociales peuvent dire que les ressources naturelles ne sauraient être un "donné" a priori extérieur aux sociétés, mais qu'elles n'ont d'existence que dans l'interrelation de sociétés singulières avec leur

environnement. » (Dupré, 1996 : 20). La ressource est une production « une réalité entrant dans un processus de production et incorporée dans le résultat final de cette production » (Lévy, in Lévy et Lussault, 2003 : 798).

- 28 Cette dernière définition peut cependant amener, à notre sens, une confusion entre l'eau élément naturel, l'eau source et l'eau devenue une ressource, favorisant un glissement interprétatif qui amène à considérer que les ressources notamment naturelles existent par essence. Le recours au terme de « source » proposé par G. Bertrand (2000, 2002) nous semble préférable pour deux raisons : il permet d'éviter cette dérive, mais aussi d'intégrer une dimension temporelle prenant en compte le rôle de l'homme, absente du vocable « élément naturel ». En effet, le temps de la source relève de processus biophysiques plus ou moins anthropisés, qui sont à l'œuvre depuis le Néolithique. Cette source n'est qu'un « potentiel » (Gumuchian et Pecqueur, 2007) qui n'est pas nécessairement identifié par les acteurs comme une ressource possible. Elle peut cependant disposer d'une valeur d'existence, indépendante de toute forme d'exploitation, une valeur intrinsèque⁹. C'est l'initiative des acteurs qui produit le passage de la source à la ressource, lui assignant alors une valeur prescriptive ou extrinsèque quelle que soit sa nature (symbolique, marchande, sociale, etc.). Dans le Pharak, le processus de production de la ressource en eau domestique participe à la fabrique d'un système territorial où système agricole et système touristique sont interdépendants. Dès lors, nous pourrions considérer que la ressource en eau domestique est une ressource « territoriale » (*idem*, 2007) rejoignant là encore G. Bertrand (2000) où « *Le Territoire est le temps de la ressource. Il correspond à l'invention des différentes ressources et à leur mise en exploitation par les sociétés [...]* ».
- 29 La demande sociale qui produit le passage de la source à la ressource serait aussi ce qui produit le passage de la ressource au capital, au titre de l'ensemble des investissements réalisés par les acteurs réalisés au nom de valeurs environnementales variées et parfois contradictoires, mettant en jeu différentes définitions de l'environnement des acteurs, dont celle où l'environnement est assimilé à la notion de ressource (Geolab, 2015). La différenciation entre ressource et capital environnemental semble peu explicite, voire convaincante car quasiment tautologique. Le capital environnemental ne serait qu'un vocable supplémentaire pour désigner la ressource ?
- 30 Une autre approche pourrait être que le capital est produit à partir d'une source socialement qualifiée de ressource et que la notion propose une grille d'analyse innovante quant à la question de la disponibilité d'une ressource, de ses modalités d'accessibilité et de partage. Dans ce cas de figure, le capital environnemental doit trouver une place par rapport à d'autres grilles d'analyse qui existent déjà, comme celles des approches par le capital naturel ou les communs, et surtout le bien commun auquel nous avons choisi de nous intéresser.

2.2. Les stratégies d'acteurs révélées par les dispositifs sociaux et techniques au prisme du commun, du bien commun et du capital environnemental

- 31 L'eau, dans notre cas d'étude, est l'objet de logiques de partage entre une communauté d'usagers, et définit un espace qui échappe aux logiques de la propriété exclusive du fait de son statut. Au Népal, ce statut est défini par le Water Resources Act de 1992 : « *The ownership of the water resources available in Nepal shall be vested in Nepal. [...] No license shall be enquired for the following uses of water resources. (a) For one's own drinking and other domestic*

use on an individual or collective basis, (b) For the irrigation of one's own land on an individual or collective basis. [...] A person or a corporate body making use of water resources shall make its beneficial use without causing damage to other. » L'eau est considérée comme un bien qui doit être accessible à tous les Népalais pour un usage domestique et agricole, un bien public, dont l'affectation par l'État peut relever d'une conception normative (mise en place et contrôle des modalités d'accès par exemple). Dans le cas du Pharak, face à la déficience de la puissance publique, ce sont des initiatives collectives ou individuelles qui ont organisé la production et l'allocation de la ressource eau. Les différentes stratégies développées traduisent des conceptions de la production de la ressource différentes. Notre proposition sera de considérer que la stratégie collective appelle plutôt une analyse en termes de bien commun, grille d'analyse dont le capital environnemental reprend des éléments sans s'y référer ou y inférer clairement ; et que les stratégies portées par des individus ou de petits groupes spécifiques relèvent d'une analyse en creux par la grille capital environnemental proposée par Geolab et sont finalement valorisées par cette grille.

- 32 La question des communs et du bien commun est retravaillée dans le champ scientifique dans les années quatre-vingt-dix, notamment avec les travaux de l'économiste Elinor Ostrom (prix Nobel en 2009), qui font émerger un paradigme susceptible de produire et de proposer des modèles alternatifs à ceux proposés par l'État ou le marché. Dans le contexte d'un État népalais faible, voire absent et d'une (ré)action collective, ce paradigme entendu comme « *un ensemble évolutif de modèles opérationnels d'auto-organisation, de satisfaction des besoins et de gestion responsable qui combinent l'économie et le social, le collectif et le personnel* » (D. Boullier, 2014 :16) peut constituer un cadre d'analyse pertinent pour la question de l'eau domestique au Pharak. Un paradigme tout aussi riche que celui de capital environnemental et que les géographes ne se sont pas encore réellement approprié. Comme le « capital environnemental », le « commun » relève d'une construction sociale, mais aussi historique et culturelle qui répond à des défis posés à une communauté pour gérer une ressource indispensable à tous (qu'elle soit rare ou non), assurer la protection de certains biens ou garantir l'accès à des biens qui à défaut d'être rares sont nécessaires, constituent des besoins (B. Parance et J. de Saint-Victor, 2014). Pour assurer la fourniture de ce bien commun, une communauté va développer des modalités de gouvernance pour l'accès, la distribution de la ressource et l'entretien des infrastructures nécessaires. Le système collectif d'allocation et de gestion de l'eau domestique à Phakding s'inscrit bien dans cette approche par le bien commun : une communauté, ici un quartier, a fait le choix d'organiser la fourniture permanente en eau domestique à tous, en détournant pour partie une politique destinée au départ à fournir de l'eau d'irrigation. Chaque membre du collectif dispose des mêmes droits et des mêmes devoirs, des mêmes co-obligations (Dardot et Laval, 2014). Le système entretenu grâce aux adhésions et aux « abonnements » mensuels permet, en principe, que chacun ait un accès à de l'eau domestique tout le temps. Les périodes de moindre abondance sont ainsi gérées pour assurer une certaine équité dans le partage de la ressource.
- 33 Sur l'autre rive de la Phakding Kola règnent des stratégies plus individualistes allant du chacun pour soi à la constitution de très petits groupes composés d'acteurs (les gros lodges) disposant des mêmes moyens, des mêmes possibilités d'investissements dans des réseaux techniques. L'association de gros lodges vise exclusivement à sécuriser leur position dominante (en termes de standing¹⁰) dans l'offre d'hébergement touristique, et relève d'une forme d'appropriation certes « quelque peu » collective, mais très sélective, effectuée en fonction de la capacité financière d'investissement. Ici, la ressource en eau

peut être considérée comme un capital individuel et un capital environnemental (des investissements ont été réalisés), convertibles en capital économique (vente d'eau en bouteille, montée en gamme des lodges) ou social (position sociale au sein du village), ou comme un capital de base à assurer envers et contre tout pour les ménages les moins favorisés. La stratégie ici est celle de l'acteur rationnel qui cherche à maximiser la disponibilité de la ressource pour son seul usage, indépendamment des besoins des autres. Cette recherche se matérialise par une « lutte des places » et de l'emplacement des prises d'eau dans le torrent, une compétition, aussi, entre qui pourra aller le plus haut pour être le seul à capter plus d'eau et une eau potentiellement plus propre. Ici pas de communauté ni de règles sociales, pas de coopération ou de compréhension partagée d'une allocation mieux répartie spatialement de droits d'usage (D. Bollier, 2014). Aucun souhait non plus, et même un refus net d'un certain nombre d'acteurs (les sherpas les plus aisés, propriétaires) d'envisager la mise en place d'un système collectif souhaité par d'autres, en général les plus pauvres, les locataires et les nouveaux arrivants. L'esprit de compétition individuel ou de très petits groupes, visant uniquement à assurer leur propre approvisionnement, prime sur celui d'une coopération susceptible de sécuriser une fourniture en eau pour une communauté plus vaste, voire pour tous (à Phakding...).

- 34 Enfin, l'unique producteur d'eau en bouteille du village présente un cas spécifique. Personnalité manifestement importante du village il a été difficile à approcher et plus encore à interviewer, même très brièvement. Or, il s'avère que la prise d'eau qui alimente son « usine » est branchée sur le système collectif, pour un tout autre motif que l'accès à l'eau domestique. D'une part la vente de l'eau en bouteille représente une source de revenus conséquents fondée sur des prélèvements importants, dont le système collectif ne tire aucun bénéfice. D'autre part, l'exploitation marchande de l'eau nécessite une licence et une concession (Water Resource Act, 1992) dont les conditions d'obtention dans ce cas précis demeurent très opaques. Les membres du collectif ont connaissance de cet état de fait, parfois le déplorent, sans jamais toutefois le remettre en cause.
- 35 Les territoires de l'eau produits par les dispositifs techniques d'adduction d'eau constituent d'assez bons révélateurs du statut de la ressource dans les stratégies développées par les acteurs. Que la ressource soit partagée, produite et gérée en commun, ou qu'elle soit construite tel un capital environnemental individuel, elle interroge les relations et les différenciations sociales, les rapports de pouvoir et de « domination » au sein du système villageois et la durabilité d'une ressource vitale.

2.3. Partage, justice et durabilité d'une ressource vitale

- 36 L'étude de cas que nous avons proposée de confronter à une analyse en termes de bien commun et de capital environnemental, notion en cours de construction, nous permet de formuler plusieurs propositions.
- 37 Lorsque la production de la ressource est collective, elle peut aboutir à la production d'un bien commun, c'est-à-dire un bien « *partagé pour lui-même et qui est le résultat des interactions individuelles* » (Deneulin et Townsend, 2007 cité par J. Ballet, 2008), « *un bien intentionnel* » (Hollenbach, 2002), visant une certaine justice dans les conditions d'accès à la ressource. Elle permet, du moins en théorie, une gestion plus équitable en situation de tension ou de pénurie dans la mesure où cette ressource partagée, administrée et utilisée par le groupe, incarne aussi « *un système de relations sociales fondé sur la coopération et sur la dépendance réciproque* » (V. Shiva, 2012 cité par B. Parance et J. de Saint Victor, 2014 : 20).

De plus, une gestion durable de la ressource semble plus probable, ne serait-ce que par un gaspillage d'eau moins important tout au long du transport, lié à l'entretien régulier du dispositif technique. Il ne s'agit pas de magnifier l'approche par le bien commun. Ainsi des rapports de domination peuvent-ils apparaître au sein de l'organisation collective entre membres fondateurs et nouveaux arrivants par exemple (enquêtes Preshine, 2014), qui se traduisent par des dérives symbolisées par la variation de certaines règles (montant de l'adhésion). Enfin, des comportements individuels de passagers clandestins peuvent exister, entrant dans le cadre de l'analyse classique proposée par les trois grands modèles influents qui disqualifient toute approche par le commun ou le bien commun. Le mythe de la tragédie des communs de G. Hardin (1968), la logique de l'action collective de M. Olson (1965) et le jeu du dilemme du prisonnier (Dawes, 1973 cité par E. Ostrom, 2010) visent tous à montrer que lorsqu'une ressource est collective, non appropriée individuellement, alors la rationalité de l'individu le pousse à adopter le comportement du *free rider* qui cherche à maximiser son intérêt sur le compte d'autrui (Ost, 2003). C'est le cas à Phakding du producteur d'eau en bouteille. Cependant, considérer la ressource en eau domestique comme un bien commun privilégie la valeur d'usage de la ressource (pour les individus et les collectivités) plutôt que sa valeur d'échange, la construit comme un moyen et non une fin. Un moyen auquel il faut avoir accès pour vivre et accéder à des formes de mieux-être, pour soi et la communauté de gestion dans son ensemble. Un moyen qui peut réduire des inégalités, surtout dans un contexte d'État faible, voire absent, comme au Népal.

- 38 En revanche, lorsque l'investissement dans la production de la ressource est individuel ou très sélectif et qu'il vise la satisfaction individuelle, et surtout une réponse à une volonté de transformer la ressource en capital à « forte » valeur ajoutée (gros lodges), alors il produit plutôt un capital environnemental où se révèlent les inégales capacités d'investissement des acteurs et leurs positions sociales dominant ou dominé. Il n'existe pas de système collectif sur la rive gauche de la Phakding Kola, car les sherpas des grands lodges ne veulent pas se mélanger « aux pauvres » et « aux nouveaux arrivants », notamment les locataires non sherpas (M. Faulon, 2015), ce qui produit un ressenti d'inégalités fortes. Les sherpas aisés qui peuvent investir dans un métrage important de tuyau de bonne qualité et dans des citernes de stockage ne s'intéressent pas à la question de la disponibilité ou de l'accessibilité à la ressource des autres. Ils la captent et la question du partage ne se pose pas. Les autres doivent se contenter de tuyaux plus courts limitant leur accès à l'espace de l'eau à certains moments de l'année, et de tuyaux de qualité moindre, régulièrement détériorés, ce qui génère un gaspillage important de la ressource¹¹. Cette course à la prise d'eau la plus rentable comme le gaspillage lié à des tuyaux défectueux ou réparés par de simples bouts de scotch interrogent quant à la durabilité de la ressource, mais aussi de son partage.
- 39 Les deux modèles de construction et de gestion de la ressource eau domestique que nous avons distingués et tels que nous les avons appliqués se différencient dans leur manière de composer avec les enjeux autour de l'accès à une ressource particulière, car vitale. Le premier reconnaît la nécessité de satisfaire au mieux les besoins d'un collectif, indépendamment de la capacité d'investissement de chacun. Le second se fonde plutôt sur la capacité d'investissement de l'individu – ou groupe restreint d'individus – pour satisfaire uniquement ce qu'il considère être ses besoins.
- 40 La production d'une ressource partagée en tant que bien commun n'est pas parfaite et l'exemple travaillé a montré que cette production est délicate et parfois même trahie.

Cependant, elle ouvre la possibilité d'une idée de bien commun où la combinaison d'une communauté déterminée et d'un ensemble de pratiques, valeurs et normes sociales mises en œuvre pour gérer une ressource participent d'une vie bonne (J. Ballet, 2008), où peut s'ancrer une idée de l'équité et du partage.

Conclusion

- 41 *In fine*, quel retour sur la notion de capital environnemental ? Elle peut soit s'assimiler à une reformulation de la ressource sans véritable apport innovant de notre point de vue, ou avoir une visée plus englobante intégrant les modalités de gouvernance et tous les jeux y afférents. Auquel cas, la notion doit impérativement être clairement située au regard des notions de bien commun et de *commons*, qui s'inscrivent dans une même réflexion autour des modalités de fonctionnement du système libéral, du marché et de la place de l'État. La proposition ici de cantonner le capital environnemental à un mode d'analyse de stratégies individuelles à partir de la seule valeur d'usage est certes limitée, mais elle traduit à la fois l'instabilité de la notion (pour l'instant) et l'absence de positionnement explicite en termes d'innovation par rapport à d'autres notions déjà existantes.
- 42 Surtout, la mobilisation d'un vocabulaire marqué de fait par le sceau d'une conception économique néo-classique du monde, fondée sur l'individu, le capital – qu'il soit social, spatial ou environnemental –, risque : d'une part de survaloriser l'individuel au détriment du collectif, d'autre part de disqualifier les approches en termes de communs et bien commun susceptibles de prendre en charge les questions de partage et d'équité. Ces dernières ouvrent pourtant une réflexion sur l'articulation et la complémentarité entre logique collective et droits fondamentaux de l'individu, peuvent s'inscrire dans des systèmes de gouvernance large intégrant des règles fixées par l'État (la « gouvernance polycentrique » proposée par E. Ostrom). Elles cherchent aussi et surtout à construire « *une réflexion sur une autre forme de rapport entre les personnes et les choses* », « *entre le monde des choses et celui des biens* » (Parance et Saint Victor, 2014 : 11).
- 43 Le terme de « capital environnemental », enfin, risque de renvoyer à cette idée, qu'aujourd'hui seules comptent les choses mortes, produits et capitaux (A. Vallée, 2002), ce qui conduit à nier certains statuts qui peuvent être accordés à la nature, comme celui d'une « nature-sujet ». Il risque aussi de participer à rendre incontournable l'idée que c'est « *la nature tout entière qui est réduite au statut de réservoir de ressources* » (F. Ost, 2003 : 85), nature appropriable, capitalisable.
- 44 Qu'on évoque le capital environnemental ou le bien commun, il ne s'agit certes que de mots, mais leur choix ne nous semble pas anodin : « *Sans doute les mots et les idées n'ont-ils pas la vertu de produire à eux seuls la réalité qu'ils visent ; du moins y contribuent-ils largement dès lors que les pratiques (qui ne sont rien sans les mots pour le dire ni les représentations pour les guider) finissent par s'en inspirer* » (F. Ost, 2003 : 264).

BIBLIOGRAPHIE

- Ballet J., 2008, « Propriété, biens publics mondiaux, bien(s) commun(s) : une lecture des concepts économiques », *Développement durable et territoires*, dossier 10, URL : <https://developpementdurable.revues.org/5553>.
- Bertrand G., Bertrand C., 2002. *Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités*, Paris, Éditions Arguments, collection « Parcours et paroles », 330 p.
- Bertrand G., Bertrand C., 2000, « Le géosystème : un espace-temps anthropisé. Esquisse d'une temporalité environnementale », in Barrué-Pastor M., Bertrand G. (coord.), *Les temps de l'environnement*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, p. 65-76.
- Bookhagen B., Burbank D.W., 2010, « Toward a complete Himalayan hydrological budget : Spatiotemporal distribution of snowmelt and rainfall and their impact on river discharge », *Journal of Geophysical Research : Earth Surface*, vol. 115, n° 3, 25 p.
- Boullier D., 2014, *La renaissance des communs. Pour une société de coopération et de partage*, Paris, Éditions Charles Léopold Mayer.
- Callicot J.-B., 1991 (trad. 2009), *Genèse. La bible et l'écologie*, Marseille, Éditions Wildproject, collection « Domaine sauvage », 120 p.
- Dardot P., Laval C., 2015, *Commun : essai sur la révolution au XXI^e siècle*, Paris, La Découverte, collection « Cahiers libres », 400 p.
- Dupré G., 1996, « Y a-t-il des ressources naturelles ? », in Weigel J.-Y. (éd.), *Les ressources naturelles renouvelables : pratiques et représentations*, *Cahiers des sciences humaines*, vol. 32, n° 1, p. 17-27.
- Faulon M., 2015, *Hydroélectricité et adduction d'eau dans le haut Pharak. Techniques, enjeux fonciers et relation de pouvoir autour de la ressource*, master 2, géographie, université Bordeaux-Montaigne, Pessac, 141 p.
- Ferret S., 2011, *Deepwater horizon. Éthique de la nature et philosophie de la crise écologique*, Paris, Seuil, collection « L'ordre philosophique », 325 p.
- Geolab, 2015, *Capital environnemental : représentations, pratiques, dominations, appropriations spatiales*, appel à communication, colloque 18-21 novembre 2015, Limoges, 2 p, URL : <http://www.unilim.fr/events/event/capital-environnemental-representations-pratiques-dominations-appropriations-spatiales/>.
- Government of Nepal, 1992, *Water Resources Act*, Kathmandu.
- Gumuchian H. (dir.), Pecqueur B. (dir.), 2007, *La ressource territoriale*, Paris, Economica, collection « Anthropos ».
- Hardin G., 1968, « The tragedy of the Commons », *Science*, n° 162, p. 1243-1248.
- Hollenbach, 2002, *The Common Good and Christian Ethics*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Joshi D., 1982, « The Climate of Namche Bazar : A Bioclimatic Analysis », *Mountain Research and Development*, vol. 2, n° 4, p. 399-403.
- Laurent É., Le Cacheux J., 2015 (2^e édition), *Économie de l'environnement et économie écologique*, Paris, Éditions Armand Colin, collection « Cursus Économie ».

Lévy J., 2003, « Ressource », in Lévy J. (dir.), Lussault M. (dir.), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin.

Mcdowell G., Ford J.D., Lehner B., Berrang-Ford L., Sherpa A., 2013, « Climate-related hydrological change and human vulnerability in remote mountain regions : a case study from Khumbu, Nepal », *Regional Environmental Change*, vol. 13, n° 2, p. 299-310.

Olson M., 1965, *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.

Ost F., 2003 (2^e édition), *La nature hors la loi. L'écologie à l'épreuve du droit*, Paris, La Découverte/Poche, collection « Sciences humaines et sociales ».

Ostrom E., 2010, *Gouvernance des biens communs. Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Bruxelles, Éditions de Boeck supérieur, collection « Planète enjeu ».

Parance B. (dir.), Saint-Victor J. (dir.), 2014, *Repenser les biens communs*, Paris, CNRS Éditions.

Smadja J., Aubriot O., Puschiasis O., Duplan T., Grimaldi J., Hugonnet M., Buchheit P., 2015, « Changement climatique et ressource en eau en Himalaya », *Journal of Alpine Research/Revue de géographie alpine*, vol. 103, N° 2, mis en ligne le 4 septembre 2015, URL : <https://rga.revues.org/2850>.

Vallée A., 2002, *Économie de l'environnement*, Paris, Seuil, collection « Points Économie ».

NOTES

1. Ce colloque international s'est tenu à Limoges du 18 au 21 novembre 2015.
2. ANR-13-SENV-0005, Pressions sur les ressources en eau et en sol de l'Himalaya népalais, programme pluridisciplinaire associant géographes, hydrologues, socio-agronomes et glaciologues.
3. Le Pharak est une dénomination locale qui désigne une portion de la vallée de la Dudh Koshi, entre le Khumbu au nord et le Solu au sud dans le district du Solukhumbu.
4. Parc national de l'Everest.
5. Nepal Tourism Statistics, 2013.
6. La caractérisation quantitative des régimes de ces tributaires devrait être envisageable à l'issue de l'ANR Preshine grâce aux modèles en cours de développement par les hydrologues du programme.
7. Un euro valait environ au moment des enquêtes et entretiens, en 2014, 120 roupies.
8. « Aucune ressource naturelle n'est un capital en soi : elle le devient quand il existe une demande sociale » (Geolab, 2015).
9. La valeur intrinsèque des objets naturels, ou plus globalement de la nature, est la valeur qu'ils possèdent en eux-mêmes et par eux-mêmes, à la différence de la valeur que leur attribue l'usage que nous en faisons (Callicott, 1991). Et cette valeur « existe de facto, indépendamment de toute attribution, de tout observateur » (Ferret, 2011, p. 55).
10. L'assurance d'un accès à l'eau courante, en quantité suffisante notamment pour prendre des douches, est un critère de standing dans cette région.
11. L'eau gaspillée finit sa course dans la Dudh Koshi : un temps ressource, elle redevient source.

RÉSUMÉS

Cet article s'intéresse aux modalités de production de la ressource « eau domestique », soit l'eau du quotidien et de la maison, destinée à satisfaire les besoins domestiques (cuisiner, boire, laver et se laver) au Pharak (Népal). Cette eau est indispensable au développement des très nombreuses structures d'accueil touristique. Le but, au-delà de l'étude de cas, est d'une part de confronter la question de la production d'une ressource (passage d'une eau source à une eau ressource selon la terminologie de G. Bertrand) dans un territoire marqué par l'activité touristique, aux notions de bien commun d'une part ; et de capital environnemental, d'autre part. Cette nouvelle notion proposée par le laboratoire Geolab est en cours de stabilisation et a été mise en discussion à l'occasion d'un colloque dédié. Il s'agit enfin de tester la performativité de ces notions en tant qu'outils d'analyse pour interroger la question de la durabilité d'une ressource à travers ces modes de gouvernance.

This article aims at exploring how domestic water, that is to say daily water used for cooking, drinking, cleaning and washing, is produced as a resource in the region of Pharak, Nepal. It is crucial for the lodges to access this resource as it conditions the economic development. The article will confront through this case study, the question of the production of a resource (according to G. Bertrand's meaning of the transition from a water as a source to water as a resource) to the notion of « commons » on the one hand and to « environmental capital » on the other hand. This last notion is currently being conceptualized by Geolab research team and was discussed on during a symposium dedicated to it. Finally, the point of this case is to test the efficiency of those two notions as interpretation tools to question the sustainability of a resource in regard with governance.

INDEX

Mots-clés : eau, capital environnemental, ressource, bien commun, gouvernance, Népal

Keywords : water, environmental capital, resource, common, governance, Népal

AUTEUR

VÉRONIQUE ANDRÉ-LAMAT

Véronique André-Lamat est maître de conférences, UMR 5319 PASSAGES CNRS Université Bordeaux-Montaigne. Elle travaille sur l'analyse de l'action publique environnementale, les représentations et modes de gestion de l'environnement, l'articulation environnement/développement. veronique.andre-lamat@cnrs.fr