



Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine

101-3 | 2013
Jeune recherche alpine

Accessibilité, équité et partage des ressources en eau

Critique sociale des modèles de gouvernance communautaire à travers le cas des bisses du Valais

Rémi Schweizer



Éditeur

Association pour la diffusion de la recherche alpine

Édition électronique

URL : <http://rga.revues.org/2236>

DOI : [10.4000/rga.2236](https://doi.org/10.4000/rga.2236)

ISSN : 1760-7426

Référence électronique

Rémi Schweizer, « Accessibilité, équité et partage des ressources en eau », *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine* [En ligne], 101-3 | 2013, mis en ligne le 27 mars 2014, consulté le 01 octobre 2016. URL : <http://rga.revues.org/2236> ; DOI : [10.4000/rga.2236](https://doi.org/10.4000/rga.2236)

Ce document a été généré automatiquement le 1 octobre 2016.



La *Revue de Géographie Alpine* est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Accessibilité, équité et partage des ressources en eau

Critique sociale des modèles de gouvernance communautaire à travers le cas des bisses du Valais

Rémi Schweizer

- 1 Les processus de changement climatique et socio-économique actuellement en cours au sein des hydrosystèmes alpins entraînent une hausse déjà perceptible de la pression sur les ressources en eau (canicule de 2003, printemps secs de 2007 ou 2011). À l'avenir, les altérations sur le plan de la disponibilité et l'augmentation probable des besoins anthropiques font craindre une multiplication des situations locales de concurrence et de pénurie (OFEV, 2012 pour le cas de la Suisse). Dans ce contexte tendu, les questions relatives à un partage *équitable* de la ressource représentent un défi d'autant plus délicat que la dimension sociale de la durabilité apparaît souvent sous-estimée (Dubois, Mahieu, 2002, p. 78) et sous-définie (Dempsey *et al.*, 2011), constituant le parent pauvre d'analyses tiraillées entre considérations économiques et environnementales.
- 2 Le présent article se propose dans ce cadre d'apporter des contributions à la fois conceptuelles et empiriques à cette problématique. Il se penche pour ce faire sur un système de partage ayant démontré une longue expérience de gestion de la rareté et dont le caractère équitable a plusieurs fois été souligné (Crook, 1997 ; Wiegandt, 2008 ; Ruf, 2011) : les modèles communautaires traditionnellement liés à l'exploitation des *bisses* valaisans, canaux d'irrigation typiques de ce canton des Alpes suisses. Ces modèles font ici l'objet d'une évaluation sous l'angle des principes d'*accessibilité* et d'*équité* – identifiés pour opérationnaliser la notion de « partage équitable » –, confrontés à la réalité empirique au travers de données issues de trois études de cas. Centrées sur trois bisses du Valais romand (bisse Vieux de Nendaz, Torrent-Neuf de Savièse, bisse de Tsa Crêta à Mont-Noble), ces études ont été réalisées dans le cadre d'un projet financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) (Schweizer *et al.*, à paraître), et servent également de base à une thèse de doctorat. Les éléments empiriques présentés

constituent donc à la fois un fragment et une poursuite des réflexions réalisées dans le cadre de ces recherches.

- 3 L'argument est développé en quatre temps. Après une introduction consacrée aux spécificités des bisses et de leurs modèles de gouvernance (1), la notion de *partage équitable* est opérationnalisée à l'aide des dimensions d'*accessibilité* et d'*équité* (2). Les systèmes de distribution mis en place dans chacun des cas sont ensuite présentés (3) de manière à en dégager certaines régularités empiriques vis-à-vis de ces deux dimensions (4). Au final, l'analyse démontre que le caractère équitable de ces systèmes de distribution ne va pas de soi, nuanciant une vision positive pourtant répandue au sein de la littérature.

Les bisses comme ressources communes gérées collectivement

- 4 L'approvisionnement en eau des régions de montagne subissant un climat sec ou aride a, de tout temps, représenté un défi majeur. Cette lutte pour l'eau s'est concrétisée sur le plan matériel par la construction de canaux d'irrigation parfois spectaculaires et, sur le plan social, par la mise en place de modèles de gouvernance communautaire considérés comme exemplaires (Wade, 1988 ; Ostrom, 1990 ; Ruf, 2011). Au cœur des Alpes, dans le canton le plus sec de Suisse, les *bisses* (*Suonen* en allemand) valaisans constituent un exemple édifiant de tels canaux et de tels modes d'organisation. D'une manière générale, il est admis qu'ils ont été dès leur origine exploités en commun, aussi bien en raison de leurs coûts (de construction, d'entretien) que de leur importance dans un canton agro-pastoral. Construits puis exploités collectivement par les communautés locales, creusés à même la terre ou accrochés au flanc des falaises, ils arrosent les cultures et façonnent les paysages du canton depuis plusieurs siècles – les premières traces dans les archives remontent au XII^e siècle (Ammann, 1995)¹. Victimes des mouvements de déprise agricole et de modernisations tout au long du XX^e siècle, ils ont connu à partir des années 1980 une renaissance liée à leur reconnaissance comme *objet multifonctionnel* (E. Reynard, 2005) à l'interface entre agriculture, patrimoine, tourisme et environnement. Loin de ne symboliser que les reliques d'un passé agro-pastoral révolu, ils représentent toujours le premier mode d'approvisionnement au sein des hydrosystèmes valaisans (OFAG, 2007), ainsi qu'un atout majeur pour le tourisme estival.
- 5 Cette longévité et cette multifonctionnalité, de même que l'ingénierie institutionnelle communautaire qui gravite autour, ont fait des bisses des objets qui ont passionné les sciences sociales depuis plus d'un siècle (histoire, géographie, économie et, plus récemment, sciences politiques, Collectif, 1995, 2011). L'intérêt découle en particulier du constat selon lequel ces canaux ne représentent pas seulement les témoins d'un certain savoir-faire technique, mais également d'une expérience institutionnelle multiséculaire en termes de renouvellement et de partage de la ressource (Lehmann, 1912 ; Vautier, 1928). Dans une société où l'agriculture représentait la première source de revenus, les rivalités pour l'accès à l'eau d'irrigation furent ainsi très rapidement perçues et problématisées, exacerbées qu'elles étaient par la difficulté d'exclusion des usagers (tout le monde a potentiellement accès au réseau) et la soustraitabilité des unités de ressource (l'eau prélevée par un paysan n'est plus disponible pour le suivant). Les bisses et l'eau qui y circule constituent en ce sens une ressource commune (*common-pool resource*) au sens où

l'entend Elinor Ostrom (1990), par opposition aux biens publics, de marché ou de club (figure 1).

Figure 1. Typologie des biens

	Rivalité (Soustraitabilité)	
	<i>Élevée</i>	<i>Faible</i>
<i>facile</i>	Biens de marché	Biens de club
Exclusion <i>Difficile</i>	Ressources communes	Biens publics purs

ADAPTÉ D'OSTROM, 1990

- 6 Ces rivalités ont entraîné la mise en place d'une gouvernance traditionnellement tournée vers leur stabilisation, à travers un système de distribution de l'eau visant à les prévenir *ex ante*. Entité regroupant la communauté des usagers, le consortage (*Geteilschaft*)² représente la figure centrale, celle à qui il revient de développer, d'entretenir, d'exploiter le réseau. Concrètement, chaque membre (*consort/Geteilen*) reçoit un certain nombre de droits d'eau exprimés en « heures » (*Wasserrechte*) dont il pourra bénéficier selon un tour strict (*Wasserkehr*), et pour la jouissance desquels il devra s'acquitter d'obligations d'entretien (*corvées/Gemeinwerk*) et de financement. Les *corvées* désignent les journées de travail dues pour l'entretien du bisse, qui intervenaient avant la mise en eau et, plus rarement, en cours de saison (travaux extraordinaires). Pour l'entretien et la surveillance ordinaire, un garde était en général nommé. On retrouve un tel système collectivement organisé de droits et d'obligations dans tout le canton, quoique la fixation de ses modalités exactes puisse varier d'un bisse à l'autre.
- 7 Dans tous les cas, l'implication des usagers – dans l'élaboration des règles opérationnelles, le développement et l'entretien du réseau, l'exploitation – constitue la pierre angulaire des modèles de gouvernance ainsi instaurés. Fondés sur une série d'arrangements à la fois endogènes (i.e. émanant des usagers) et coutumiers (i.e. reposant sur des pratiques multiséculaires non écrites)³, ceux-ci ne constituent donc pas l'apanage d'une organisation exogène étatique ou privée qui chercherait à réguler l'exploitation dans une perspective *top-down*. Ils représentent au contraire un exemple de la troisième voie identifiée par l'économie institutionnelle des ressources entre la régulation étatique classique et l'utopie d'une régulation mécanique par les marchés (voir en particulier Ostrom, 1990). Il n'est dans ce contexte guère surprenant que la vision positive véhiculée par ces courants, dont l'aura et le potentiel de diffusion sont importants⁴, ait largement « infusé » une littérature qui avait déjà tendance à emblématiser les bisses – Bernard Crettaz (2011) va jusqu'à parler de *Dysneylandisation*.
- 8 On trouve ainsi depuis plusieurs années toute une rhétorique autour du caractère *durable* de leurs modèles de gouvernance (Crook, 1997 ; E. Reynard, 2008), sans toutefois que la notion ne soit définie et opérationnalisée de manière rigoureuse. Dans la continuité s'est également imposée, en dépit de travaux plus critiques (Netting, 1974), une vision selon laquelle les systèmes de distribution mis en place représenteraient un modèle de partage équitable. Ainsi Darren Crook (1997, p. 293) – « equity is achieved through a well managed system of resource allocation » –, Ellen Wiegandt (2008, p. 77) – « the coexistence and

interaction of both common and private property regimes has been identified (as a key factor in) the equitable distribution of resources », ou Thierry Ruf (2011, p. 207) – « les règles constitutives des associations d'irrigants reposaient sur un partage équitable entre petits exploitants » – reprennent-ils une telle vision à leur compte. C'est précisément cette *conventional wisdom* que nous nous proposons ici de mettre en question.

La notion de « partage équitable »

- 9 Pour ce faire, la question se pose de savoir quelles sont les qualités qui caractérisent un système « équitable » de partage de la ressource, thématique qui s'inscrit dans la continuité des réflexions sur le pôle social de la durabilité. Raisonne-t-on en termes d'égalité ou d'équité ? Quels critères de discrimination apparaissent-ils socialement acceptables ? L'analyse doit-elle se concentrer uniquement sur les membres de la communauté (*ins*), ou également prendre en compte les exclus (*outs*) ?
- 10 Constatant que la littérature précitée élude la plupart du temps ces questions et ne fournit pas de définition rigoureuse, nous proposons ici une grille de lecture originale, privilégiant la clarté et la parcimonie. En nous basant d'une part sur les travaux de Dubois et Mahieu (2002) sur les rapports entre durabilité sociale et pauvreté, et d'autre part sur nos propres réflexions quant à la durabilité des systèmes d'irrigation (Schweizer et al., à paraître), nous identifions les principes d'*accessibilité* et d'*équité* pour appréhender la notion de 'partage équitable'. Plus en détail, nous conceptualisons de la manière suivante ces deux principes :

Figure 2. Principes de partage équitable

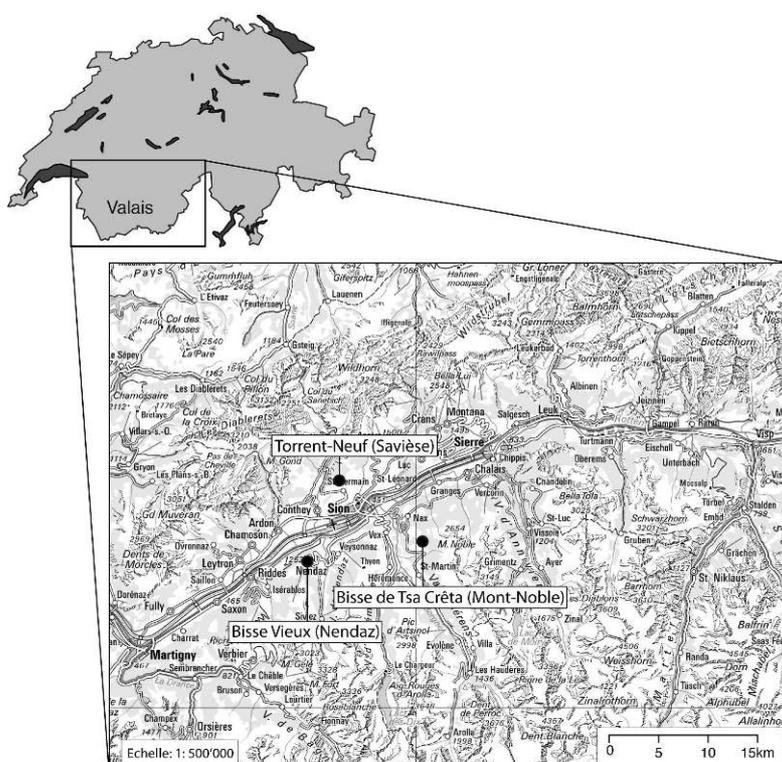
Principe	Définition	Critères
Accessibilité	l'accessibilité a trait à l'exclusion, qui « est le fait du nonaccès systématisé » (Dubois, Mahieu, 2002, p. 81)	- présence d'exclus (<i>outs</i>), à qui l'accès au réseau est refusé
Équité	« la recherche de l'équité a pour but de réguler, sinon de réduire, les inégalités » (Dubois, Mahieu, 2002, p. 82)	- équité dans l'attribution des droits au sein du consortage (entre <i>ins</i>) - équité dans la répartition des obligations d'entretien et de financement

- 11 Alors que l'économie institutionnelle des ressources (Ostrom, 1990) et la littérature sur les bisses tendent à centrer leurs analyses sur les membres de la communauté (*ins*), nous considérons qu'il est essentiel de prendre également en compte les exclus (*outs*). Cette posture est à notre avis la seule qui fasse sens dans une perspective holistique, la présence d'exclus posant des questions dont une approche en termes de durabilité ne peut faire l'économie sauf à réduire la dimension sociale à une portion congrue. C'est en ce sens qu'est formulé le principe d'accessibilité. Quant au second principe, il traduit une volonté de lier les raisonnements en termes d'équité et d'égalité en définissant la première par rapport à la seconde.

Études de cas

- 12 Les trois critères identifiés seront confrontés à la réalité empirique au travers de données issues de trois études de cas (bisse Vieux, Torrent-Neuf, bisse de Tsa Crêta, figure 3)⁵. La démarche adoptée est en ce sens comparative et centrée sur les cas, se fondant sur un processus qualitatif de récolte de données qui a cherché à trianguler au maximum les sources (analyse d'archives, entretiens, littérature historique). À noter que, quoique la question de l'insertion des modèles de gouvernance communautaire dans un contexte socio-économique en mutation se pose incontestablement – elle constitue précisément une question de recherche abordée par Schweizer *et al.* (à paraître) –, l'horizon temporel est ici borné à une analyse historique (XIX^e – début XX^e). Les éléments présentés et les conclusions tirées sont en ce sens limités aux modèles de gouvernance tels qu'ils se déclinaient *traditionnellement*.

Figure 3. Emplacements des trois bisses étudiés⁶



Bisse Vieux de Nendaz

- 13 Le bisse Vieux de Nendaz (bassin versant de La Printse) forme, avec les bisses du Milieu et du Dessous, un système étagé destiné à l'irrigation de l'épaulement sur lequel nichent les villages de Basse- et Haute-Nendaz. Si l'année exacte de sa construction n'est pas connue, il est clair que le canal date de plusieurs siècles, alors que le consortage chargé de son exploitation⁷ existe probablement depuis l'origine de l'aqueduc. L'un et l'autre ont donc une histoire multiséculaire, au cours de laquelle le système de distribution est resté stable jusqu'aux années 1960, avant que la déprise agricole n'entraîne son assouplissement

progressif. Un document d'archives de 1924⁸ et l'ouvrage de Michelet (1977), de même que les entretiens réalisés, nous renseignent assez précisément sur les modalités selon lesquelles ledit système s'organisait.

- 14 L'eau est répartie en droits fixés en termes temporels (heures) plutôt que quantitatifs, et liés à une personne plutôt qu'à une parcelle (droits d'eau et droits fonciers peuvent être aliénés séparément) ; au total, 2760 heures sont ainsi attribuées. À chacune d'entre elles sont liées des obligations (entretien sous forme de corvées, financement par le versement de cotisations annuelles) et des droits (de vote, d'élection au comité) accessoires. La distribution est ensuite réglée selon un tournus organisé en 23 tours (nombre de journées d'irrigation) divisés en cinq bulletins (nombre de consorts arrosant simultanément) ; il en résulte que les droits peuvent être exercés tous les 23 jours, soit cinq à six fois par saison.

Figure 4. Bisse Vieux, le « passage du Dix-Huit »



- 15 Le célèbre « passage du Dix Huit », le long du bisse Vieux, représente aujourd'hui un lieu privilégié des touristes. Il constitue toutefois surtout un aménagement nécessaire pour acheminer l'eau à travers ce passage escarpé, dont la construction fut à l'époque financée par l'ajout d'un 18^e tour d'eau.
- 16 Initialement fixé à 17, le nombre de tours a été augmenté au fil du temps, d'une part pour tenir compte de la demande croissante, et d'autre part pour financer des travaux d'amélioration. Le 18^e est par exemple ajouté pour financer l'aménagement d'une chute de 5-6 mètres qui prendra le nom de « passage du Dix-Huit » (voir la photo ci-dessus), alors que le 23^e est mis aux enchères en 1894⁹. Il en va de même du nombre de bulletins, limité à trois ou quatre jusqu'aux années 1920 (créant « deux sortes de droits d'eau : les tours par tiers et les tours par quarts » Michelet, 1977, p. 108) puis passant à cinq en 1923 (dans la foulée d'un important assainissement) et six en 1948 (au moment de la construction du premier réseau d'aspersion raccordé au bisse).

Torrent-Neuf de Savièse

- 17 Partiellement remplacé par un tunnel en 1935 mais toujours en fonction sur sa partie avale, le Torrent-Neuf (bassin versant de la Morge) irrigue les plateaux et coteaux de la commune de Savièse. Construit au XV^e siècle, il a la particularité d'avoir été dans un premier temps exploité par la communauté saviésanne dans son ensemble – la *communitates* (Reynard, 2003, p. 93). Ce n'est qu'en 1810 qu'un consortage distinct est créé, face aux menaces que font peser sur la masse des biens communs les vellétés fédérales et cantonales d'assurer l'égalité entre bourgeois et non-bourgeois. Pour les communiens, l'objectif est de « mettre à l'abri des prétentions étrangères leur plus gros investissement » (Roten Dumoulin, 1990, p. 188), c'est-à-dire de maintenir leur contrôle sur le bisse. Concrètement, les 800 communiens cèdent à cette époque leurs droits à 800 consorts (les mêmes), ce qui leur permettra d'éviter d'avoir à garantir un accès à l'ensemble des habitants au moment où les intentions égalitaires se traduiront dans la loi.
- 18 Ce passage à un consortage ne changera toutefois pas l'organisation de la distribution de l'eau (Roten Dumoulin, 1995, p. 337), qui date semble-t-il de l'origine de l'aqueduc et restera stable jusqu'aux mouvements de déprise agricole. Plus en détail, il ressort de l'analyse des statuts de 1447 (Reynard, 2003) et de notre travail de terrain un système qui superpose à l'attribution de droits individuels (exprimés en *poses*, qui correspondent à quatre périodes de 45 minutes) l'organisation de tours sur 30 jours, fixés par étangs (au nombre de six) ; au total, les 800 consorts se partagent environ 2500 heures. Comme pour le bisse Vieux, à chaque *pose* sont liés des obligations (corvées, cotisations) et des droits accessoires, alors que droits d'eau et droits fonciers sont indépendants. S'ils peuvent donc être aliénés séparément, les statuts interdisaient toutefois de céder des droits d'eau en dehors de la communauté sans autorisation expresse.

Bisse de Tsa Crêta

- 19 Probablement antérieur à 1400, abandonné dans les années 1970 puis remis en eau en 2002, le bisse de Tsa Crêta arrose les zones de mayens qui surplombent le village de Mase (commune de Mont-Noble, bassin versant de la Borgne). Historiquement, il semble que le canal ait toujours été exploité de manière communautaire, par un consortage¹⁰. Jusqu'aux années 1970, le système de distribution était ainsi relativement similaire à ceux décrits ci-dessus, avec l'attribution d'heures d'eau assortis de droits et d'obligations accessoires, de même que l'organisation d'un tournus dont la durée est fixée à 32 jours ; au total, 98 consorts se répartissent 637,75 heures d'eau en 1938. Les droits attribués ont, en revanche, la particularité d'être liés à une parcelle plutôt qu'à une personne : 720 m² donne droit à une heure d'eau, et l'un et l'autre ne peuvent être cédés séparément.
- 20 Les archives privées du consortage (période 1930-1974), rigoureusement conservées, sont intéressantes en ce qu'elles contiennent un certain nombre d'informations sur les évolutions du cercle des usagers admis. Tirillés entre la nécessité de se préserver un approvisionnement suffisant et celle de trouver de nouvelles sources de revenus, les consorts oscilleront ainsi entre l'acceptation (1930, 1954) et le refus (1952) d'accueillir de nouveaux membres. Les acceptations sont liées pour l'une à la réalisation d'un projet d'assainissement coûteux (1930), et pour l'autre à une nécessité de trouver de nouvelles

ressources financières (1954). Quant au refus, il est justifié par le manque d'excédent d'eau et le faible rendement des parcelles concernées.

Discussion des critères

- 21 La figure 5 permet de classer pour chacun des cas les observations en fonction du critère auquel elles se rapportent. Il en ressort des régularités empiriques qui, hormis pour le troisième critère, remettent en question les affirmations quant au caractère équitable des systèmes de droits d'eau analysés.

Figure 5. Éléments empiriques pertinents par rapport aux critères identifiés

	Accessibilité	Équité dans l'attribution des droits	Équité dans la répartition des charges
Bisse Vieux	- extension à diverses reprises du nombre de tours et de bulletins - nouveaux droits mis aux enchères (1896)	- droits d'eau et parcelles indépendantes - aliénation séparée possible	- entretien sous forme de corvées - financement comme obligation accessoire liée aux droits d'eau
Torrent-Neuf	- vente hors de la communauté soumise à autorisation - création d'un consortage en 1810	- pas de mécanisme d'ajustement aux besoins	
Bisse de Tsa Crêta	- acceptation d'intégrer de nouveaux membres (1930, 1954) - refus en 1952	- droits d'eau liés aux parcelles (1h / 720 m ²) - pas d'aliénation séparée possible	

Accessibilité : d'une ressource commune à un bien de club ?

- 22 L'évaluation du critère d'accessibilité est plutôt mitigée. S'il est vrai que les consortages ont parfois su ouvrir la ressource à de nouveaux membres (extension du nombre de tours, attribution de nouvelles heures), il l'est également que les consorts ont eu tendance à privilégier des considérations économiques dans leurs décisions, l'ouverture ne se produisant qu'en cas de besoin (développements du réseau, assainissement des finances). En dehors de ces cas, les consortages se sont révélés plutôt réticents à élargir l'accès à la ressource, ainsi qu'en témoignent les mécanismes directs et indirects d'exclusion documentés :
- *mécanismes directs* : le refus formulé en 1952 par l'unanimité des consorts du bisse de Tsa Crêta d'accueillir un groupe de paysans, de même que la création du consortage du Torrent-Neuf en 1810 pour mettre la ressource à l'abri des prétentions étrangères, constituent deux exemples de mécanismes excluant directement des groupes déterminés (ici certains paysans, là les non-bourgeois) ;

- *mécanismes indirects* : ces mécanismes sont indirects dans le sens où le refus d'accès n'est pas expressément formulé, mais découle de modes d'attribution des droits qui compliquent l'accès (interdiction d'aliénation en dehors de la communauté sans autorisation expresse) ou le réservent aux plus aisés (mise aux enchères).
- 23 En clair, la présence d'exclus (*outs*) apparaît inhérente au modèle de gouvernance communautaire : le système collectivement organisé de droits d'eau, aussi endogène soit-il, se compose de mécanismes directs et indirects qui ont précisément pour objectif de réguler l'accès à la ressource. Il est discriminant, et c'est là même son but intrinsèque. La détermination de la limite entre usagers admis (*ins*) et exclus (*outs*) constitue en fait, en particulier lorsque la pression sur la ressource est importante, une question essentielle à la stabilisation des rivalités. Si les modèles communautaires sont aussi exclusifs, c'est ainsi surtout dans le but de préserver le caractère économiquement supportable de la distribution *au sein* du consortage, fût-ce au détriment de l'équité sociale globale. Si, au contraire, trop de monde est intégré, le risque est que le système soit certes plus équitable, mais ne permette plus d'être conforme aux besoins des membres. Il existe donc clairement une tension, et la nécessité d'un arbitrage qui relève du choix social et politique plus que de l'expertise scientifique. Au final, la solution retenue traduit indéniablement l'existence de rapports de force au sein et à la marge de communautés locales trop souvent présentées comme des structures a-conflictuelles alors qu'elles constituent de véritables « arènes de compétition » (Allain 2012)
- 24 De la *ressource communautaire* qu'il constitue en l'absence de régulation (figure 1), le *bisse* tend en fait à s'approcher, par la structure institutionnelle exclusive qui accompagne son exploitation, d'un *bien de club* auquel seuls les personnes reconnues comme membres ont accès. Difficile à l'état « naturel », l'exclusion des usagers potentiels devient une réalité une fois que se développe autour de la ressource un système de droits perçu comme obligatoire à la fois par les *ins* et les *outs*. Comme la vraisemblance que les rivalités disparaissent totalement sont faibles (au sein du club comme vis-à-vis de l'extérieur), le *bisse* ne devient certes que rarement un bien de club à proprement parlé¹¹. Reste que la logique inhérente est bien celle-là, tant la réticence à ouvrir la ressource apparaît évidente. La question se pose dans ce contexte de savoir si, au final, les *ressources* communes existent véritablement, ou si la mise en place de mécanismes d'exclusion ne constituent pas une constante une fois qu'une intention de production est projetée sur un objet (soit une fois qu'un objet devient *ressource*, pour reprendre le vocabulaire développé par Kebir, 2010).

Équité : une allocation des droits qui reflète voire accentue les inégalités

- 25 L'évaluation de ce second critère est également mitigée, dans la mesure où l'on ne peut pas affirmer que l'allocation des droits au sein du consortage (i.e. entre *ins*) permet de réguler ou de réduire les inégalités, au contraire. Deux systèmes se distinguent sur ce point :
- Dans les deux premiers cas (*bisse* Vieux, *Torrent-Neuf*), même s'ils ont pu à l'origine être attribués en fonction de la surface à irriguer, les droits d'eau ne sont pas liés aux parcelles et peuvent être cédés indépendamment. En l'absence de mécanismes d'ajustement, leur répartition ne suit donc pas l'évolution des besoins, mais constitue un privilège hérité qui reproduit les inégalités au sein de la communauté. Quant aux modalités d'attribution de

nouveaux droits (ventes aux enchères), elles tendent à accentuer ces inégalités en favorisant ceux qui disposent des ressources les plus importantes.

- Le cas du bisse de Tsa Crêta¹² est différent dans la mesure où droits d'eau et parcelles sont liés. Toutefois, même lorsque l'attribution repose sur un tel critère (superficie du terrain), nos constatations ne nous permettent pas d'affirmer que « les ressources tenues en commun tendent à équilibrer les différences entre les ménages » (Wiegandt, 1980, p. 155). Si ce critère peut certes être considéré comme objectif d'un point de vue purement économique (il détermine en partie les besoins des usagers, quoique les types de cultures ou de terrains jouent également en rôle), il ne l'est plus sous l'angle de l'équité tel que défini ici. Au contraire, dans un système où se superposent logiques communautaires de propriété commune (sur l'eau du bisse) et individualistes de propriété privée (sur les terres exploitées), il semble que l'attribution des droits d'eau tende à reproduire au sein du système d'irrigation les inégalités existant dans l'allocation de la terre, dont l'existence n'est guère contestable (Mugny, 2012, p. 57). En d'autres termes, les éventuels avantages sociaux de la propriété commune apparaissent nuancés par l'allocation privée des terres irriguées.

Équité : des obligations qui réintègrent une certaine solidarité sociale

- 26 Si l'attribution des droits ne respecte pas le principe d'équité, il en va différemment de la répartition des charges d'entretien et de financement. Proportionnelle aux heures d'eau, elle réintègre à notre sens une forme de solidarité sociale au sein de la communauté, et ce pour une double raison : d'une part sous un angle purement économique, en mettant plus fortement à contribution ceux qui ont plus de moyens (qui détiennent généralement le plus d'heures) ; et d'autre part, plus symboliquement, à travers l'organisation de corvées qui rythment la vie de la communauté et constituent un vecteur non négligeable d'intégration sociale ; tous les membres, notables ou non, y participent. Cette répartition des obligations contribue en ce sens à réguler les inégalités non seulement économiques, mais également symboliques qui émaillent la communauté.

Conclusion

- 27 L'approche proposée a pleinement comblé nos attentes, contribuant aux réflexions sur les dimensions sociales de la gestion des ressources en eau en replaçant au centre des questions souvent négligées. Les principes d'accessibilité et d'équité, identifiés pour appréhender la notion de *partage équitable*, se sont révélés former une grille de lecture intéressante, dont la pertinence a été démontrée à travers une application aux cas des bisses valaisans. Ce faisant, l'analyse a mis en évidence les limites de modèles communautaires (participatifs, collaboratifs) qui apparaissent à la fois exclusifs et reproducteurs plutôt que réducteurs des inégalités. Leur objectif principal consiste clairement à réserver l'accès à la ressource aux membres de la communauté, en excluant de manière ciblée certains individus (*mécanismes directs d'exclusion*), ou tout au moins en leur en compliquant l'accès (*mécanismes indirects*). La présence d'exclus apparaît en ce sens inhérente à ces modèles, même si elle n'est pas toujours facilement observable – sur ce point, il est clair que des recherches historiques plus poussées seraient souhaitables afin de mieux saisir l'ampleur et les conséquences de ces phénomènes.

- 28 Au final, ces conclusions obligent à jeter un regard critique sur les théories des *Common-pool resources*. L'image idyllique véhiculée par cette littérature est clairement remise en question par une analyse qui tend à démontrer que, par la structure institutionnelle exclusive qui accompagnait leur exploitation, les bisses gérés de manière communautaire se rapprochaient de *biens de club* auxquels seules les personnes reconnues comme membres avaient accès. À cet égard, l'histoire a par la suite montré le rôle positif qu'avaient pu jouer les autorités étatiques dans l'ouverture de ces espaces cloisonnés (notamment aux usagers touristiques, cf. Schweizer *et al.*, à paraître), posant la question de la complémentarité, plutôt que l'opposition, des logiques de gouvernance communautaire et étatique.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLAIN S., 2012.- « Négocier l'eau comme un bien commun à travers la planification concertée de bassin », in *Natures, Sciences, Sociétés*, vol. 20, pp. 52-65.
- AMMANN H.-R., 1995.- « Aperçu sur les documents relatifs aux canaux d'irrigation du Haut-Valais à l'époque médiévale (XIII-XV^e siècles) », in Collectif, *Les bisses : actes du Colloque international sur les bisses, 15-18 septembre 1994*, Annales Valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 263-280.
- BARRAQUÉ B., 2011.- « Des bisses aux wateringues... De l'usage en commun des eaux en Europe », in Collectif, *Les bisses, économie, société, patrimoine. Actes du colloque international, 2-5 septembre 2010*, Annales valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 21-41.
- Collectif, 1995.- *Les bisses : actes du Colloque international sur les bisses, 15-18 septembre 1994*, Annales Valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion.
- Collectif, 2011.- *Les bisses, économie, société, patrimoine. Actes du colloque international, 2-5 septembre 2010*, Annales valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion.
- CRETTAZ B., 2011.- « Le bisse-amont et le bisse-aval. De la Disneylandisation à la redécouverte des mythes fondateurs », in Collectif, *Les bisses, économie, société, patrimoine. Actes du colloque international, 2-5 septembre 2010*, Annales valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 321-333.
- CROOK D., 1997.- *Sustainable mountain irrigation ? The bisses of the Valais, Switzerland: a holistic appraisal*, Doctoral thesis, University of Huddersfield, UK.
- DEMPSEY N., BRAMLEY G., POWER S., BROWN C., 2011.- « The Social Dimension of Sustainable Development : Defining Urban Social Sustainability », in *Sustainable Development*, vol. 19, pp. 289-300.
- DUBOIS J.L., MAHIEU F.R., 2002.- « La dimension sociale du développement durable, réduction de la pauvreté ou durabilité sociale », in Martin J.Y. (ed.), *Développement durable ? Doctrines, pratiques, évaluations*, IRD éditions, Paris, pp. 73-94.

- DUBUIS P., 1995.- « Bisse et conjoncture économique, le cas du Valais aux XIV^e et XV^e siècles », in Collectif, *Les bisses : actes du Colloque international sur les bisses, 15-18 septembre 1994*, Annales Valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 39-46.
- KEBIR L., 2010.- « Pour une approche institutionnelle et territoriale des ressources », in Maillefert M., Petit O., Rousseau S. (eds), *Ressources, patrimoine, territoires et développement durable*, Peter Lang, Bruxelles, pp. 69-86.
- LEHMANN L., 1912.- *L'irrigation dans le Valais*, Revue annuelle de géographie, Delagrave, Paris.
- MICHELET C., 1977.- *Nendaz, hier et aujourd'hui*, Valprint SA, Sion.
- MUGNY P., 2012.- *Mase Autrefois 1920-1950*, Editions Slatkine, Genève.
- Netting R., 1974.- « The System Nobody Knows: Village Irrigation in the Swiss Alps », in Downing T.E., Gibson M. (eds), *Irrigation's impact on society*, The University of Arizona Press, Tucson, pp. 67-76.
- OFAG, 2007.- *État de l'irrigation en Suisse - bilan de l'enquête 2006*, Rapport de l'Office fédéral de l'agriculture, Berne.
- OFEV, 2012.- *Gérer les pénuries locales d'eau en Suisse*, Rapport de l'Office fédéral de l'environnement, Berne.
- OSTROM E., 1990.- *Governing the Commons : The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- REYNARD D., 2002.- *Histoires d'eau : bisses et irrigation en Valais au XV^e siècle*, Cahiers lausannois d'histoire médiévale, vol. 30, Université de Lausanne.
- REYNARD D., 2003.- « La vie d'une communauté rurale au XV^e siècle : les statuts de Savièse de 1447 », in *Annales valaisannes*, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 85-112.
- REYNARD E., 2005.- L'utilisation touristique des bisses du Valais (Suisse), Université de Lausanne, visited April 29th 2013.
- REYNARD E., 2008.- « Les bisses du Valais, un exemple de gestion durable de l'eau ? », in *Lémaniques*, n°68, pp. 1-8.
- ROTEN DUMOULIN R. M., 1990.- *Savièse, une commune rurale dans le Valais du XIX^e siècle*, Rotten Verlag, Brigue.
- ROTEN DUMOULIN R. M., 1995.- « La quête de l'eau à Savièse », in Collectif, *Les bisses. Actes du Colloque international sur les bisses, 15-18 septembre 1994*, Annales valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 329-240.
- RUF T., 2011.- « La persévérance des communautés montagnardes. Maintenir les anciens réseaux hydrauliques et les adapter au temps présent », in Collectif, *Les bisses, économie, société, patrimoine. Actes du colloque international, 2-5 septembre 2010*, Annales valaisannes, Société d'Histoire du Valais Romand (SHVR), Sion, pp. 197-215.
- SCHWEIZER R., 2012.- *Les bisses du Valais. Gouvernance et durabilité, hier et aujourd'hui. Le cas de Nendaz*. Working paper of IDHEAP, n°11/2012, IDHEAP, Lausanne.
- SCHWEIZER R., KNOEPFEL P., RODEWALD R., LIECHTI K., forthcoming.- *Des Systèmes d'irrigation alpins entre gouvernance communautaire et étatique - Alpine Bewässerungssysteme zwischen Genossenschaft und Staat*, Série Écologie & Société, Ruegger Verlag, Zurich.
- VAUTIER A., 1928.- *Au pays des bisses*, Éditions Ketty & Alexandre (1993), Chappelle sur Moudon.

WADE R., 1988.– *Village Republics : Economic conditions for collective action in South India*, Cambridge University Press, Cambridge.

WIEGANDT E., 1980.– « Classe, clan ou conflits d'intérêt ? Une étude dynamique de la politique locale valaisanne », in *Annuaire suisse de science politique*, vol. 20, pp. 151-167.

WIEGANDT E., 2008.– « From principles to action: incentives to enforce common property water management », in Wiegandt E. (ed.), *Mountains: Sources of water, sources of knowledge*, Springer, Dordrecht, pp. 63-79.

NOTES

1. Si le climat a joué un rôle dans le développement du réseau, il convient d'éviter tout déterminisme climatique. Plusieurs auteurs (Dubuis, 1995 ; D. Reynard, 2002) ont mis en évidence l'importance de contingences socio-économiques, et notamment de la réorientation de l'élevage bovin à des fins plus commerciales au XV^e siècle.
2. Les *consortages* sont des structures communautaires de gestion mises en place pour construire puis exploiter en commun certains bisses, alpages ou exploitations forestières du Valais.
3. Ce n'est que tardivement que les consortages se doteront de statuts écrits, pour répondre aux exigences du Code civil suisse de 1907 et de sa Loi d'application valaisanne de 1912. Ceux-ci ne révolutionneront toutefois pas leur organisation, ne faisant que matérialiser sur le papier les pratiques multiséculaires préexistantes.
4. Elinor Ostrom est devenue la première femme à recevoir le prix Nobel d'économie en 2009.
5. Les données empiriques présentées ci-après constituent une version synthétique d'études de cas plus approfondies (voir Schweizer et al., à paraître).
6. Source : propre illustration, sur la base d'une carte reproduite avec l'autorisation de swisstopo (BA13092)
7. Il l'est encore aujourd'hui, quoique le système soit plus éclaté (Schweizer, 2012).
8. *Consigne des droits sur l'eau du bisse* (AEV, AC Nendaz, P 514).
9. AEV, AC Nendaz, P 417.
10. La commune est responsable depuis 2002, sans que le consortage se soit toutefois formellement dissout.
11. Barraqué (2011, p. 24) parle de « bien public impur », entre ressource commune et bien de club.
12. Comme de nombreux bisses du Haut-Valais (par exemple le Niwärsch et le Grossa, cf. Schweizer *et al.*, à paraître).

AUTEUR

RÉMI SCHWEIZER

Institut de hautes études en administration publique (idheap), Université de Lausanne (Unil),
remi.schweizer@unil.ch