

Chapitre 14

Étude de cas sur l'action collective : Nouvelle-Zélande¹

Ce chapitre analyse trois études de cas de la Nouvelle-Zélande : le Fonds pour l'agriculture durable (SFF) (projet du bassin versant de l'Aorere), le projet « East Cost Forestry » (ECFP) et la North Otago Irrigation Company (NOIC). Le SFF finance des activités locales engagées par les agriculteurs et les sylviculteurs. Le projet du bassin versant de l'Aorere est dirigé par des membres de la communauté locale, dont des producteurs laitiers. Le SFF apporte des fonds et aide à faire face à toute la complexité de la gestion durable de l'eau. ECFP vise à prévenir et à maîtriser l'érosion dans la région de Gisborne en apportant des financements aux propriétaires fonciers et en encourageant l'action collective. Créée par des agriculteurs, la NOIC gère et exploite un réseau d'irrigation qu'elle a mis en place dans le district de North Otago et fournit de l'eau à ses membres. Après une brève description des études de cas, ce chapitre examine le rôle des participants, les facteurs influant sur les résultats de l'action collective et le rapport coût-efficacité des actions menées.

L'agriculture est un secteur d'activité important en Nouvelle-Zélande. Elle représente environ 5.5 % du PIB, 7.2 % des emplois et 53.4 % de la valeur des marchandises exportées (OCDE, 2011). Quarante-trois pour cent des terres émergées sont consacrées à l'agriculture, et 57 % de l'utilisation de l'eau est à des fins agricoles (OCDE, 2011). Quarante-neuf pour cent des émissions de gaz à effet de serre proviennent de l'agriculture (OCDE, 2004). De nombreuses politiques innovantes ont été mises en place pour traiter des effets agro-environnementaux. Le ministère des Industries primaires de Nouvelle-Zélande (MPI) et les collectivités locales encouragent les agriculteurs et les sylviculteurs à agir localement pour produire des biens publics et réduire les externalités négatives liées à l'agriculture. Parmi les différentes actions collectives menées en Nouvelle-Zélande, la présente étude analyse trois cas : le Fonds pour l'agriculture durable (SFF), le projet « East Coast Forestry » (ECFP) et la North Otago Irrigation Company (NOIC).

14.1. Fonds pour l'agriculture durable (SFF)

Description sommaire

Le MPI a créé le Fonds pour l'agriculture durable (Sustainable Farming Fund ou SFF) en 2000 pour financer des activités locales et aider les projets d'innovation, de recherche et autres projets environnementaux entrepris par les agriculteurs et les sylviculteurs. Jusqu'en 2010, le SFF a investi environ 100 millions NZD dans 700 projets (MAF, 2010). Depuis 2012, les projets aquacoles peuvent également bénéficier d'un financement.

Pour la présente étude de cas, un exemple particulier de projet SFF a été sélectionné, celui du bassin versant de l'Aorere. Ce projet est dirigé par un groupe de producteurs laitiers, qui œuvrent à améliorer la qualité de l'eau dans le bassin de l'Aorere au profit du milieu littoral et de la qualité des eaux côtières. Le SFF finance le groupe d'exploitants et l'aide à résoudre les difficultés liées à la gestion durable de l'eau.

Fonds pour l'agriculture durable

Le SFF est un programme d'aide financière destiné à soutenir les activités locales. Tous les projets du SFF sont entrepris en collaboration et sont souvent lancés par des agriculteurs ou des sylviculteurs, avec le soutien d'une large *communauté d'intérêts* comprenant des entreprises industrielles, le secteur agroalimentaire, des chercheurs ou des consultants. Le but de ce fonds est de soutenir les communautés rurales en permettant la réalisation de projets de recherche appliquée et de vulgarisation agricole destinés à faire face à un problème commun ou exploiter une opportunité (MAF, 2010).

Parmi les projets du SFF figurent la gestion durable des terres, l'innovation en matière de systèmes de production et le développement des compétences humaines. Le SFF finance souvent les travaux initiaux qui débouchent sur des programmes permanents de plus grande ampleur et concourt à faciliter diverses activités locales ou intersectorielles. Ces activités se rapportent à divers biens publics et externalités associés à l'agriculture, comme la biodiversité, la qualité de l'eau, la foresterie durable et la lutte phytosanitaire. En revanche, les projets qui portent sur la recherche fondamentale ou à long terme et qui ne bénéficient qu'à un seul individu ou une seule entreprise ne peuvent pas obtenir de financement du SFF (MPI, 2012).

Les investissements du SFF dans un projet sont plafonnés à 200 000 NZD par an pendant trois ans (MAF, 2010). Le SFF ne peut pas financer l'intégralité des projets. Il faut une contribution minimale de 20 % de la part d'acteurs non publics (MPI, 2012). Le SFF finance les coûts des travaux se rapportant à un projet spécifique sous contrat et non les activités courantes. La plupart des projets SFF donnent lieu à d'importants apports de fonds et de contributions en nature de la part des groupes sollicitant un financement.

Le projet du bassin versant de l'Aorere

Le bassin versant de l'Aorere se situe dans la partie occidentale de Golden Bay, sur l'île du Sud. Une trentaine d'exploitations laitières y sont en activité. La majeure partie du bassin est vallonnée et couverte de bush naturel. Environ 16 % des terres du bassin sont consacrées au pastoralisme, essentiellement à l'élevage laitier. Le projet du bassin de l'Aorere a vu le jour, car en 2005, la qualité des eaux côtières de Golden Bay représentait un véritable problème. La mytiliculture près de l'embouchure de l'Aorere était devenue presque impossible en raison de la multiplication des jours d'interdiction de récolte pour cause de mauvaise qualité de l'eau douce se déversant dans la baie. Il est apparu que la production laitière dans ce milieu à fortes précipitations affectait la qualité de l'eau, ce qui avait des conséquences néfastes pour les élevages de moules. Les producteurs laitiers locaux ont alors pris l'initiative de rechercher des solutions au problème avec l'aide du Landcare Trust de Nouvelle-Zélande (MAF, 2010 ; OCDE, 2012).

En 2006, ils ont demandé un financement du SFF pour réaliser un projet de trois ans dans le bassin hydrographique. Avec l'aide du SFF, le groupe du bassin de l'Aorere a d'abord commandé une étude scientifique pour comprendre les causes possibles de la détérioration de la qualité de l'eau. Elle a révélé que le problème était lié non à une charge excessive en éléments nutritifs de l'Aorere, mais au fait que l'équilibre des eaux côtières situées à proximité de l'embouchure du fleuve était très aisément perturbé par les bactéries fécales, d'où des effets dommageables sur la récolte des mollusques (NZ Landcare Trust, 2009). Sur la base des résultats de l'étude, les producteurs laitiers ont alors décidé d'agir pour améliorer la qualité de l'eau, en tentant de réduire les quantités de bactéries parvenant dans les cours d'eau pendant les périodes de beau temps et de faibles précipitations. Avec l'aide du NZ Landcare Trust et avec le soutien du conseil local, chaque agriculteur a élaboré son propre plan environnemental indiquant le type de mesures à prendre et dans quel ordre. Les modifications suivantes, notamment, ont été apportées aux pratiques agricoles : 1) prévention de l'accès du bétail aux cours d'eau ; 2) arrêt de l'utilisation d'effluents pour l'irrigation des sols saturés ; 3) réduction des taux d'application d'effluents ; et 4) recherche des points où se produisent d'importants phénomènes de ruissellement (NZ Landcare Trust, 2009).

Le projet a donc fait appel à des plans environnementaux locaux à l'échelle des exploitations, fondés sur des données scientifiques et élaborés sous l'impulsion des agriculteurs pour améliorer la qualité de l'eau. Et de fait, cette qualité s'est considérablement améliorée dans le bassin de l'Aorere (MAF, 2010). Alors que la récolte des moules n'était possible que pendant 28 % des jours en 2002, ce pourcentage est passé à environ 50 % en 2006, et il s'établit aujourd'hui, à la faveur du projet triennal, à 79 %² (NZ Landcare Trust, 2009). Le premier projet s'est certes terminé en 2008, mais dès 2009, la démarche du projet Aorere a été étendue au bassin voisin Rai (tableau 14.1).

Tableau 14.1. Projet AORERE

| | 2006-2008 | 2009-2011 |
|---------------------------------|---|---|
| Intitulé du projet SFF | Approche communautaire pour améliorer le bien-être dans le bassin | Action en faveur de la qualité de l'eau sous l'impulsion des agriculteurs |
| Investissement du SFF | 218 000 NZD | 259 000 NZD |
| Autres contributeurs en espèces | NZ Landcare Trust | NZ Landcare Trust |
| | Conseil régional de Tasman ¹ | Conseil régional de Tasman |
| | | DairyNZ |
| Montant total du projet | 503 473 NZD | 585 000 NZD |

1. Le bassin hydrographique de l'Aorere se situe dans la région de Tasman. Le Conseil régional de Tasman est l'un des 16 que compte la Nouvelle-Zélande.

Source : MAF (2010).

Action collective

Afin d'améliorer la qualité de l'eau dans le bassin de l'Aorere, les producteurs laitiers ont collaboré avec des ONG et des organismes publics. Les rôles des différents intervenants sont résumés dans le tableau 14.2. Cette action collective bénéficie du soutien financier de l'administration centrale. Néanmoins, si le ministère des Industries primaires (MPI) finance le groupe, les activités entreprises par celui-ci sont conçues localement, avec le soutien d'ONG et de spécialistes externes. Ce projet montre comment les agriculteurs peuvent prendre des initiatives s'ils sont informés et s'ils ont la liberté d'agir (MAF, 2010). Ce concept se reflète dans la devise du projet : « experts on tap, not on top » (« des experts à disposition mais pas aux commandes »).

Tableau 14.2. Rôle des parties prenantes (Aorere)

| Rôle des agriculteurs | Rôle des non-agriculteurs | Rôle des pouvoirs publics |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Se regrouper dans le but d'améliorer la qualité de l'eau. Commander une étude scientifique en vue d'identifier les causes possibles de la détérioration de la qualité de l'eau. Faire évoluer les pratiques agricoles en vue de l'amélioration de la qualité de l'eau, en réduisant la quantité de bactéries qui parviennent dans les cours d'eau. | <ul style="list-style-type: none"> <i>Le NZ Landcare Trust</i> (ONG) : aider les agriculteurs à déposer des demandes auprès du SFF, faciliter le projet et contribuer financièrement à l'activité. <i>Scientifiques externes</i> : entreprendre des recherches scientifiques et fournir des informations destinées à améliorer les pratiques agricoles. <i>Golden Bay Streamcare Group</i> (créé par une ONG) : plantation volontaire de milliers de jeunes plants le long des rives des cours d'eau. | <ul style="list-style-type: none"> <i>MPI (SFF)</i> : fournir un financement sur trois ans pour l'activité (2006-2008) ; étendre le programme entre 2009 et 2011. <i>Conseil régional de Tasman (Tasman District Council)</i> : fournir des clôtures pour aider les exploitants à prévenir l'accès du bétail aux cours d'eau. Réalisation des clôtures par les agriculteurs à l'aide du matériel fourni. |

Dans le cas du projet du bassin versant de l'Aorere, la communauté d'intérêts améliore la qualité de l'eau. Les externalités négatives de la production laitière ont donc été réduites grâce à l'action collective. Cela a également amélioré l'état des ruisseaux et la biodiversité (habitat de la flore, des poissons, des oiseaux, etc.) dans le bassin hydrographique. En outre, le projet du bassin versant de l'Aorere implique la gestion d'un bien commun, car ce bassin est utilisé

non seulement par des producteurs laitiers, mais aussi par des mytiliculteurs et d'autres citoyens habitant dans le secteur. Bien que tous puissent accéder au bien et en bénéficier en commun, notamment pour la production laitière, la mytiliculture, les loisirs et la pêche de coquillages sauvages (non-exclusivité), il s'agit d'un bien soustrayable (rivalité). En effet, si les uns exploitent le bien, les autres risquent d'en pâtir. La gestion coordonnée entre parties prenantes par l'action collective est donc nécessaire.

Facteurs influant sur l'action collective

On peut classer en quatre groupes les facteurs qui affectent les résultats de l'action collective. Le tableau 14.3 résume, sur la base de ce classement, les facteurs de réussite du projet du bassin versant de l'Aorere.

Tableau 14.3. Facteurs influant sur l'action collective (Aorere)

| 1) Caractéristiques du système de ressources | 2) Caractéristiques du groupe |
|---|---|
| Reconnaissance collective de la nécessaire conservation du bien commun Connaissance des ressources environnementales | Capital social et groupe restreint Initiative conduite par les agriculteurs Communication |
| 3) Cadre institutionnel | 4) Facteurs externes |
| Programmation individualisée | Soutien financier Intermédiaire/coordonateur Implication de la communauté au sens large |

Caractéristiques du système de ressources

- *Reconnaissance collective de la nécessaire conservation du bien commun* : le bassin versant de l'Aorere est un bien commun partagé par des producteurs laitiers et des mytiliculteurs. La mytiliculture était devenue presque impossible en raison de la restriction du nombre de jours de récolte due à la mauvaise qualité de l'eau. Les partenaires sont alors parvenus à la conclusion que si l'une des parties surexploitait la ressource, l'autre partie en pâtissait. L'action collective est essentielle pour gérer des ressources naturelles partagées. La volonté de conserver les ressources communes entre partenaires est un facteur décisif dans le succès de l'action collective.
- *Connaissance des ressources environnementales* : l'acquisition d'une connaissance précise des ressources environnementales locales est la première étape avant de passer à l'action. Le groupe du bassin versant de l'Aorere a demandé à des chercheurs extérieurs de mener une étude scientifique. De bonnes connaissances scientifiques peuvent donner aux agriculteurs les moyens d'agir (MAF, 2009). Le groupe partage ces informations avec le Conseil régional et les mytiliculteurs locaux, ce qui permet une communication plus harmonieuse.

Caractéristiques du groupe

- *Capital social et groupe restreint* : le point important de ce projet est qu'il a reçu l'approbation de la quasi-totalité des 33 producteurs laitiers du secteur. En outre, la plupart des agriculteurs étaient implantés sur place depuis longtemps. La taille réduite du groupe et les relations établies de longue date entre eux ont facilité l'organisation de l'action collective. De plus, la réussite du projet a eu des effets positifs sur les capacités, la fierté et la cohésion de la communauté (MAF, 2009), ce qui a amélioré le capital social.

- *Initiative conduite par les agriculteurs* : le projet du bassin versant de l'Aorere est une initiative dirigée par les agriculteurs qui a l'entier soutien de la communauté. Les agriculteurs/agricultrices et leurs conjoints participent activement au projet et adoptent des suggestions et des solutions en coopération avec les autres agriculteurs et des experts extérieurs. Certains agriculteurs ont assumé le rôle de porte-parole et pris des initiatives. L'existence d'une impulsion vigoureuse et des approches ascendantes font le succès de l'action collective.
- *Communication* : la communication est essentielle pour l'action collective. Le groupe du bassin versant de l'Aorere tient régulièrement des réunions publiques pour échanger des informations et faire le point sur les évolutions, organise des événements sociaux, publie des lettres d'information et met à profit les médias (MAF, 2009). Une communication ouverte avec les producteurs laitiers, les mytiliculteurs et les autres parties prenantes aide l'ensemble des partenaires à se comprendre mutuellement et à rendre efficace l'action collective.

Cadre institutionnel

- *Programmation individualisée* : les agriculteurs ont élaboré un système de planification agricole individuelle et confidentielle pour répondre aux problèmes spécifiques de qualité de l'eau, avec l'aide d'une ONG locale et d'un consultant rural, car chaque exploitation est différente et nécessite donc un traitement particulier. La confidentialité est également importante, car elle implique de travailler dans un style de coopération respectueuse des propriétaires fonciers. Le plan présente le type de mesures que les agriculteurs devraient prendre et l'ordre dans lequel ils devraient les appliquer. Des méthodes souples et adaptées aux conditions locales permettent de maîtriser plus efficacement la pollution diffuse qu'une approche uniforme.

Facteurs externes

- *Soutien financier* : il s'agit ici d'une action collective ascendante, dans la mesure où les agriculteurs réagissent à des critiques concernant des problèmes de qualité de l'eau. Toutefois, le SFF aide grandement les agriculteurs à s'organiser en tant que groupe et à mettre en place des solutions. Le soutien financier des pouvoirs publics peut encourager les activités locales entreprises par les groupes d'agriculteurs.
- *Intermédiaire/coordonateur* : l'une des clés du succès de cette action collective réside dans le soutien vigoureux du NZ Landcare Trust, qui participe activement aux discussions, coordonne les réunions et aide les agriculteurs à élaborer leurs plans. Même une fois le projet SFF terminé, il continue d'aider les agriculteurs dans leurs activités.
- *Implication de la communauté au sens large* : le dialogue peut créer de nombreuses occasions d'apprentissage réciproque. Assurer la liaison avec des intervenants extérieurs comme les autorités locales, les ONG et les experts, et profiter de ce qu'ils peuvent apporter peut permettre de constituer des réseaux de collaboration et de mettre en place de meilleures solutions (NZ Landcare Trust, 2009).

Rapport coût-efficacité de l'action collective

Aucun agriculteur ne pouvait seul améliorer la qualité de l'eau du bassin de l'Aorere. C'est pourquoi il a fallu une action collective de tous les producteurs laitiers. Les agriculteurs ont pu apprendre de bonnes pratiques de gestion auprès d'autres agriculteurs et d'experts, via le partage de l'information et la collaboration. Par ailleurs, grâce à cette action collective, les agriculteurs ont aussi pu réduire les coûts de changement des pratiques agricoles, par rapport

aux actions individuelles d'amélioration de la qualité de l'eau. Par conséquent, bien que l'on manque de données chiffrées, l'action collective semble être une approche d'un bon rapport coût-efficacité pour gérer les problèmes locaux de qualité de l'eau.

Selon un agriculteur participant au projet du bassin versant de l'Aorere, les agriculteurs travaillent toujours avec le souci de prendre soin des terres, mais ils ignorent parfois les effets environnementaux liés à leurs pratiques habituelles. Si on explique la nécessité de modifier ces pratiques en respectant les interlocuteurs, elle sera acceptée. Toutefois, l'action peut prendre du temps et avoir un coût.

14.2. Projet « East Coast Forestry »

Description sommaire

Située dans l'extrémité nord-est de la partie centrale de l'île du Nord, la région de Gisborne³ connaît un grave problème d'érosion. En l'occurrence, 26 % de son territoire est sujet à une forte érosion. Ce pourcentage est bien plus élevé que la moyenne nationale néo-zélandaise, qui est de 8 % (MAF, 2007).

La forte érosion cause des dégâts à long terme à l'agriculture et aux infrastructures rurales. Elle nuit également à la qualité de l'eau en augmentant la quantité de sédiments présents dans les cours d'eau. Pour s'attaquer à ce problème d'érosion à grande échelle, le MPI a lancé en 1992 le projet ECFP (*East Coast Forestry Project*). L'ECFP apporte des financements aux propriétaires fonciers pour prévenir l'érosion des sols et lutter contre ce phénomène (MAF, 2007).

Projet « East Coast Forestry »

Les paysages vallonnés de la côte Est étaient naguère couverts de forêts naturelles. Le sous-sol se compose essentiellement de roches allochtones instables telles que le mudstone et l'argilite, qui rendent la région sensible à l'érosion. Une part importante des forêts naturelles a été défrichée au XIX^e siècle, à la suite de la colonisation européenne, pour faire place à l'agriculture pastorale. Cela a accru les problèmes d'érosion, c'est-à-dire des externalités négatives liées à l'agriculture. La côte Est compte la plus forte concentration de Maoris (le peuple autochtone de Nouvelle-Zélande). Ceux-ci possèdent de vastes territoires tribaux et ont des liens ancestraux avec la terre. L'érosion des sols dans la région a eu des conséquences négatives pour les Maoris et les autres populations locales (Rhodes, 2002).

L'ECFP a pour objectif de promouvoir la gestion durable des terres dans la région, en encourageant par des subventions la plantation d'arbres ou le retour aux forêts naturelles. Il s'agit d'inciter les propriétaires fonciers à prendre volontairement des initiatives pour lutter contre l'érosion. Certaines plantations ainsi créées devraient même être économiquement viables (MAF, 2007). Ce projet concerne les 60 000 hectares de terrain les plus touchés par l'érosion dans la région de Gisborne. Entre le premier reboisement intervenu en 1993 et 2010, l'ECFP a accordé des subventions à 356 personnes pour une superficie de 35 552 hectares (MAF, 2011). Ce chiffre montre que le programme de financement volontaire a incité de nombreux propriétaires fonciers à prendre des initiatives pour empêcher l'érosion des sols. Toutefois, en 2007, afin de lutter plus activement contre cette intense érosion des sols et d'impliquer les propriétaires fonciers qui n'avaient rien entrepris dans le cadre du programme ECFP, le Conseil régional de Gisborne (GDC) a mis en place une réglementation qui oblige les propriétaires fonciers à prendre des mesures. Cette réglementation est entrée en vigueur le 1er juillet 2011. Depuis cette date, les propriétaires fonciers peuvent utiliser des financements de l'ECFP pour répondre à cette obligation, c'est-à-dire que l'ECFP (programme de financement volontaire) est complété par le règlement local d'occupation des sols (réglementation).

Les subventions de l'ECFP peuvent être utilisées pour les mesures suivantes de lutte contre l'érosion : boisement (pins radiata, sapins de Douglas, peupliers et autres essences, le cas échéant, en plantation serrée), plantation de pieux (pieux et baguettes de peuplier et de saule espacés) et rétablissement de forêts naturelles. Le montant des subventions pour le boisement (mesures de foresterie) va de 1 476 NZD à 2 280 NZD par hectare en fonction de l'éloignement du port. La subvention pour la plantation de pieux correspond à 70 % du coût réel, pour autant qu'il soit raisonnable, et celle pour le retour aux forêts naturelles s'élève à 1 512 NZD par hectare (MAF, 2011). Ces subventions ne couvrent pas l'intégralité du coût des mesures. Les propriétaires fonciers doivent prendre à leur charge une partie des coûts, ce qui permet de s'assurer qu'ils restent mobilisés.

Le GDC et l'ECFP aident les propriétaires fonciers à choisir des mesures appropriées et efficaces pour prévenir l'érosion des sols. Pour cela, la compréhension du type d'érosion à l'œuvre constitue la première étape. En effet, chaque type d'érosion exige une démarche différente. Pour les sols soumis à une forte érosion, par exemple, il faut des plantations serrées, avec des arbres tels que les pins radiata, et non des plantations espacées de peupliers ou de saules. Par une analyse des conditions du site, il convient d'identifier divers facteurs tels que les niveaux d'humidité du sol, le vent et le gel, et d'adapter le choix des arbres au type de terrain. En outre, pour que la mesure soit efficace, il est important de traiter les zones contiguës et pas seulement les parties soumises à une forte érosion. Pour réduire l'érosion des sols, l'association de plusieurs mesures est plus efficace que l'emploi d'une mesure unique (MAF, 2008).

Pour demander une subvention de l'ECFP, les postulants doivent être propriétaires des terrains où se produit ou risque de se produire l'érosion la plus forte (ce type de terrains est appelé « terres cibles »), ou ils doivent avoir un intérêt à agir, par exemple détenir un bail ou un droit d'exploitation forestière sur les terrains en question. Les personnes qui sont sur le point d'acquérir des terrains ou de les exploiter peuvent également déposer une demande de subvention auprès de l'ECFP. En plus des personnes physiques, une association ou une entreprise peut demander des subventions à la place des propriétaires des terres cibles ou des personnes détentrices d'un intérêt (MAF, 2007). L'érosion des sols concerne parfois un périmètre englobant plusieurs propriétés, si bien qu'une collaboration entre propriétaires fonciers s'impose pour que les mesures soient efficaces. Si une demande est acceptée, les propriétaires fonciers peuvent commencer le projet dans les trois ans qui suivent l'approbation (MAF, 2007). Ils reçoivent une partie de leurs subventions au moment où ils mettent en place les mesures. Le solde leur est versé trois à huit années plus tard, selon la nature des mesures. En participant au programme, un propriétaire est lié par une convention de cinquante ans, qui l'engage lui-même ainsi que les propriétaires futurs à maintenir l'efficacité des mesures de lutte contre l'érosion sur les terres traitées (MAF, 2007).

Action collective

Les propriétaires fonciers, le GDC et le MPI collaborent à la lutte contre l'érosion des sols dans la région de Gisborne. Leur action collective vise à réduire des externalités négatives. L'ECFP cible certes des groupes de propriétaires fonciers, mais les propriétaires individuels doivent également collaborer avec l'administration locale et centrale dans l'intérêt commun. Cette action est donc collective au sens large du terme. Le GDC a recensé au niveau cadastral toutes les zones présentant des problèmes d'érosion. Le MPI et le GDC contactent ensemble les propriétaires fonciers et élaborent des plans de lutte contre l'érosion assortis de conseils techniques. Les propriétaires fonciers peuvent obtenir en tant que de besoin des conseils indépendants. Lorsqu'un propriétaire foncier est satisfait du plan, il peut s'adresser au MPI pour obtenir un financement. Dans cette action collective, les pouvoirs publics adoptent donc des stratégies volontaristes (recourant à la fois à un programme de financement et à la

réglementation) et luttent contre l'érosion des sols avec les propriétaires fonciers. Les rôles des différents intervenants sont résumés dans le tableau 14.4.

Tableau 14.4. Rôle des parties prenantes (ECFP)

| Rôle des propriétaires fonciers | Rôle de l'administration locale (Conseil régional de Gisborne) | Rôle de l'administration centrale (ministère des Industries primaires) |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Reconnaître le problème d'érosion des sols et prendre contact avec le GDC/MPI. Demander un financement au MPI. Appliquer des mesures : mesures de foresterie, plantation de poteaux ou rétablissement de forêts naturelles. | <ul style="list-style-type: none"> Aider les propriétaires fonciers à élaborer des plans de lutte contre l'érosion des sols et à préparer leur dossier. Définir les règles de ciblage des zones sujettes à l'érosion dans le Plan régional. Obliger les propriétaires fonciers à mettre en œuvre des mesures de lutte contre l'érosion des sols. | <ul style="list-style-type: none"> Concevoir l'ECFP et fournir des subventions aux propriétaires fonciers. Contrôler les demandes annuelles de subventions pour s'assurer que les travaux convenus ont été réalisés de façon satisfaisante, et conformément au plan de lutte approuvé. |

L'action collective de ces groupes est soutenue par le MPI. Sans l'appui de celui-ci, c'est-à-dire de l'administration centrale, il ne serait pas possible d'assurer l'application de mesures de lutte à l'échelle voulue. Cela tient essentiellement au fait que le GDC ne dispose pas des moyens nécessaires. En revanche, le GDC a contribué à la lutte contre l'érosion en édictant des règles de ciblage des zones sujettes à l'érosion dans le cadre du plan régional de Gisborne (MAF, 2011).

L'action collective procure plusieurs avantages aux propriétaires fonciers. En premier lieu, ils obtiennent des financements destinés à atténuer l'érosion des sols, ce qui contribue à alléger leurs problèmes de liquidités. Le soutien financier de l'ECFP aide également les propriétaires fonciers à respecter le plan régional de Gisborne, qui oblige à mettre en place un couvert arboré sur les terres ciblées. En outre, l'ECFR apporte des avantages à l'administration centrale et aux autorités locales en contribuant à la séquestration du carbone, à l'amélioration de la qualité de l'eau et à l'action en faveur de la biodiversité (MAF, 2011).

Facteurs influant sur l'action collective

On peut classer en quatre groupes les facteurs qui jouent un rôle dans le succès de l'action collective. Le tableau 14.5 récapitule les facteurs de succès de l'ECFP sur la base de ce classement.

Tableau 14.5. Facteurs influant sur l'action collective (ECFP)

| 1) Caractéristiques du système de ressources | 2) Caractéristiques du groupe |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Problème grave de ressources • Connaissances scientifiques | <ul style="list-style-type: none"> • Groupe nombreux |
| 3) Cadre institutionnel | 4) Facteurs externes |
| <ul style="list-style-type: none"> • Activité commerciale (sylviculture commerciale) | <ul style="list-style-type: none"> • Appui financier des pouvoirs publics • Mesures de réglementation prises par les autorités locales • Collaboration efficace entre l'administration centrale et les autorités locales |

Caractéristiques du système de ressources

- *Problème grave de ressources* : l'érosion des sols dans la région de Gisborne concerne 26 % du territoire. C'est une proportion très élevée par rapport à la moyenne nationale néo-zélandaise, qui est de 8 %. L'ensemble des partenaires sont encouragés à entreprendre une action collective vigoureuse pour combattre ce problème grave de ressources.
- *Connaissances scientifiques* : il est très important de choisir des solutions efficaces et adéquates pour empêcher l'érosion des sols. En effet, chaque type d'érosion exige une démarche différente. Cela requiert des compétences solides (notamment des connaissances et des données scientifiques ainsi que de relevés cartographiques) que les propriétaires fonciers n'ont pas les moyens d'acquérir seuls, d'où la nécessité d'une action collective.

Caractéristiques du groupe

Groupe nombreux : pour couvrir le vaste périmètre touché par l'érosion (60 000 hectares), l'ECFP accorde des subventions à plus de 350 bénéficiaires, avec le soutien de l'administration locale. Un grand nombre de propriétaires fonciers travaillent conjointement sur le même problème (l'érosion des sols) dans la même région (Gisborne). Pour gérer les activités d'un groupe nombreux, il faut une grande implication des pouvoirs publics.

Cadre institutionnel

- *Activité commerciale (sylviculture commerciale)* : l'ECFP adopte une approche tournée vers l'« initiative privée » pour motiver les propriétaires fonciers à mener des activités économiques qui améliorent l'environnement. Les propriétaires peuvent notamment vendre du bois coupé en planches, et certaines plantations devraient devenir économiquement viables. En fait, cette démarche répond aux intérêts des propriétaires fonciers.

Facteurs externes

- *Appui financier des pouvoirs publics* : la gestion de 60 000 hectares de terres touchées par l'érosion n'est pas à la portée des différents propriétaires fonciers et du seul conseil régional. Le soutien financier de l'ECFP est donc essentiel pour gérer ce problème à grande échelle.

- *Mesures de réglementation prises par les autorités locales* : l'ECFP (programme de financement volontaire) est complété par un règlement local d'occupation des sols, instrument réglementaire que les autorités locales ont décidé d'appliquer aux vastes périmètres touchés par l'érosion. Le programme de financement peut certes attirer de nombreux propriétaires fonciers et apporter des réponses au problème, mais cette stratégie basée sur le volontariat s'est révélée insuffisante pour encourager l'ensemble des propriétaires de la zone ciblée à agir. C'est finalement la méthode de la carotte et du bâton (financement et réglementation) qui a permis de s'attaquer efficacement à ce grave problème d'environnement.
- *Collaboration efficace entre l'administration centrale et les autorités locales* : le GDC assume la responsabilité du plan régional, qui prescrit la mise en place effective d'un couvert arboré et fait appel à des mesures de lutte contre l'érosion efficaces et économes. L'ECFP aide les propriétaires fonciers à respecter cette obligation en leur accordant des subventions. De bonnes relations de travail et de collaboration entre le service chargé de l'ECFP au sein du MPI et le GDC étaient importantes pour le succès de cette action collective (MAF, 2011).

Rapport coût-efficacité de l'action collective

Grâce à l'ECFP, 35 552 hectares ont pu faire l'objet de mesures de reboisement, de plantation de pieux ou de rétablissement de la forêt naturelle. Entre 2007 et 2010, ce sont en moyenne 718 hectares par an qui ont été ainsi traités. En 2010, les nouvelles demandes approuvées prévoyaient pour les trois années suivantes le reboisement de 5 745 hectares, la plantation de pieux sur 451 hectares et le rétablissement de la forêt naturelle sur 498 hectares (MAF, 2011).

Toutefois, l'ECFP peine à utiliser les fonds disponibles et à mettre à exécution les mesures. Sa dotation au titre des subventions et de l'administration du projet est de 4.5 millions NZD par an. Les coûts administratifs sont estimés à environ 400 000 NZD par an, ce qui laisse 4.1 millions NZD pour les subventions. Or, de 2007 à 2009, le total des dépenses a été compris entre 1.7 et 2.2 millions NZD par an. Des dotations annuelles bien plus importantes avaient été allouées, mais elles n'ont pas été dépensées en raison de la forte proportion de propriétaires fonciers qui renoncent entre le moment où leur demande de subvention est approuvée et celui où il s'agit de mettre en œuvre les mesures prévues (MAF, 2011). Ce taux de renonciation élevé peut être attribué notamment au manque de moyens financiers de la part des propriétaires fonciers, aux complications liées aux terres maories appartenant à de multiples propriétaires, aux incertitudes économiques de l'activité agricole à court terme et au manque de véritable intérêt à changer l'utilisation des terres (MAF, 2011). Il est donc nécessaire d'améliorer les aspects liés aux coûts. Depuis la mise en place de la réglementation par le GDC en 2011, l'application de l'ECFP augmente, et le problème d'utilisation des financements et d'exécution des mesures devrait s'atténuer.

14.3. North Otago Irrigation Company (NOIC)

Description sommaire

L'Otago⁴ est la deuxième région de Nouvelle-Zélande par la superficie. Elle traverse l'île du Sud d'est en ouest. Situé sur la côte Est, le district de North Otago est l'une de ses sous-régions. On y trouve des plaines et des secteurs vallonnés qui abritent de vastes steppes à tussock et constituent une importante base agricole. Cependant, les agriculteurs peinaient jadis à accéder à un approvisionnement fiable en eau en raison de l'aridité du district et des pressions qui pesaient sur ses principaux cours d'eau. Pour remédier à ce problème, les agriculteurs ont pris l'initiative de créer la société North Otago Irrigation Company Ltd.

(NOIC), qui a entrepris en 2006 un programme destiné à leur fournir de grands volumes d'eau à partir de la rivière Waitaki, une source d'approvisionnement fiable (à plus de 90 %) située à proximité.

La North Otago Irrigation Company⁵

La NOIC est une société détenue par les utilisateurs du programme, c'est-à-dire les agriculteurs. Elle est dotée d'une structure de gouvernance solide. La NOIC pompe de l'eau dans la rivière Waitaki pour remplir un réservoir situé en amont des exploitations. L'eau est ensuite acheminée jusqu'aux exploitations par des cours d'eau naturels et un réseau de canalisations, grâce à la gravité et à des stations de pompage secondaires destinées à maintenir la pression de l'eau.

Les agriculteurs peuvent obtenir un droit à l'eau s'ils possèdent une participation dans la NOIC et ont conclu avec elle un contrat d'approvisionnement en eau qui tient compte de l'efficacité de l'utilisation de l'eau, ainsi que de la gestion des éléments nutritifs et de l'exploitation. Les agriculteurs peuvent acquérir une participation en achetant de nouvelles actions auprès de la NOIC lorsqu'elles sont émises, ou en achetant sur le marché qui est géré de manière indépendante de la NOIC. Généralement, les actions sont transférées dans le cadre des ventes de propriétés. Lorsque les agriculteurs deviennent actionnaires, ils doivent payer des frais d'entretien, d'exploitation et de gestion du système d'irrigation. Ces frais financent le conseil d'administration et le personnel qui fait fonctionner la société.

Les agriculteurs doivent également améliorer leurs performances environnementales via le système de plans agro-environnementaux de la NOIC afin de continuer à être approvisionnés en eau par celle-ci. Pour assurer un développement de l'irrigation écologiquement viable, la NOIC encourage une utilisation responsable et rationnelle de l'eau via l'éducation et l'innovation technologique. Les agriculteurs doivent appliquer les meilleures pratiques pour rendre leur activité écologiquement viable. D'ailleurs, un tiers des exploitations est contrôlé chaque année pour s'assurer que les agriculteurs appliquent les meilleures pratiques qui sont spécifiées dans leur plan d'exploitation. Si ce n'est pas le cas, les exploitants sont tenus d'améliorer leurs performances et doivent subir un nouveau contrôle. En plus des contrôles prévus dans les plans agro-environnementaux, la NOIC procède chaque semaine, pendant toute la saison d'irrigation, à des contrôles inopinés pour vérifier que les obligations sont bien respectées.

La NOIC approvisionne en eau plus d'une centaine d'actionnaires exploitant environ 14 000 hectares de terres agricoles dans le North Otago. Elle ambitionne d'étendre son service aux zones adjacentes et de couvrir ainsi 10 000 hectares supplémentaires de terres agricoles. C'est dans cette optique que le conseil du district de Waitaki⁶, l'un des districts de la région d'Otago, a conclu en 2006 un partenariat avec la NOIC pour pré-investir 10 millions NZD.

Action collective

Afin de fiabiliser leur approvisionnement en eau, les agriculteurs ont pris des initiatives pour créer la NOIC et mettre en place une agriculture écologiquement viable. La NOIC assure cet approvisionnement fiable pour ses membres et promeut une agriculture durable en fournissant des services techniques. Les autorités de régulation locales, à savoir le Conseil régional d'Otago (ORC) et le Conseil de district de Waitaki, apportent leur soutien à cette action collective. L'ORC, par exemple, collabore étroitement avec la NOIC pour améliorer les pratiques dans les exploitations afin d'empêcher le ruissellement à partir des terres agricoles et parvenir à un développement durable. Le tableau 14.6 récapitule le rôle des parties prenantes.

Tableau 14.6. Rôle des parties prenantes (Otago)

| Rôle des agriculteurs | Rôle de la NOIC | Rôle de l'administration |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour créer la NOIC et fiabiliser l'approvisionnement en eau. • Accéder à l'eau dans le cadre du système de la NOIC en devenant actionnaire de la NOIC. • Mettre en place un plan agro-environnemental pour parvenir à une agriculture durable. | <ul style="list-style-type: none"> • Offrir aux actionnaires un approvisionnement en eau fiable. • Contrôler les exploitants et confirmer la mise en œuvre du programme agro-environnemental. • Examiner régulièrement les performances environnementales et rendre compte des progrès à l'ORC et aux autres parties prenantes. • Promouvoir une utilisation responsable et rationnelle de l'eau pour mettre en place une irrigation écologiquement viable. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conseil régional d'Otago (Otago Regional Council)</i> : mise au point de politiques de gestion du ruissellement avec la NOIC et participation à la négociation d'accords de drainage entre voisins. • <i>Conseil de district de Waitaki (Waitaki District Council)</i> : membre fondateur du système de la NOIC ; a investi 10 millions NZD dans des infrastructures. • <i>Whitestone Contracting Limited</i> : détenue à 100 % par le Waitaki District Council ; fournit des services d'exploitation et de maintenance à la NOIC. |

Biens à accès privilégié et biens publics fournis par l'action collective

Le système de la NOIC assure un approvisionnement en eau fiable. Ce service peut être classé dans la catégorie des biens à accès privilégié. Premièrement, ce service est exclusif. La NOIC est une société détenue par les utilisateurs du système. Les agriculteurs peuvent obtenir un droit d'accès à l'eau s'ils possèdent des actions de la NOIC et s'ils ont conclu un contrat d'approvisionnement en eau avec elle. Les actionnaires doivent payer : 1) des frais annuels d'entretien, d'exploitation et de gestion du système d'irrigation ; 2) des frais fixes pour le remboursement des emprunts ayant servi à financer les dépenses d'investissement du système d'irrigation ; et 3) le coût de l'électricité pour l'approvisionnement en eau par le système de la NOIC. Deuxièmement, ce service est non rival. Une fois que les agriculteurs ont rejoint le système, ils bénéficient d'un approvisionnement fiable en fonction du nombre d'actions qu'ils détiennent. L'admission d'agriculteurs supplémentaires est réglementée. Elle ne peut être effective que si cela n'affecte pas le débit ou la pression de l'eau pour les actionnaires existants.

La NOIC apporte également d'importants avantages aux habitants du secteur et de la région d'Otago en général, d'un point de vue économique mais aussi environnemental. Le système de la NOIC permet d'augmenter le débit des cours d'eau et par conséquent d'améliorer la biodiversité. Il préserve les valeurs culturelles, notamment en ce qui concerne les valeurs que les Maoris attribuent à l'eau et au milieu naturel. Ces valeurs supplémentaires associées au système d'irrigation sont des biens publics, c'est-à-dire des biens non exclusifs et non rivaux.

Facteurs influant sur l'action collective

On peut classer en quatre groupes les facteurs qui affectent les résultats de l'action collective. Le tableau 14.7 résume, sur la base de ce classement, les facteurs de réussite de la NOIC.

Tableau 14.7. Facteurs influant sur l'action collective (North Otago Irrigation)

| 1) Caractéristiques du système de ressources | 2) Caractéristiques du groupe |
|--|--|
| Vaste zone couverte Ressource indispensable | Biens à accès privilégié (un seul prestataire fournit des services à de nombreux membres). |
| 3) Cadre institutionnel | 4) Facteurs externes |
| Obligations environnementales supplémentaires Suivi | Appui financier des pouvoirs publics Coopération étroite avec les autorités locales |

Caractéristiques du système de ressources

- *Vaste zone couverte* : le système couvre plus de 10 000 hectares et la NOIC ambitionne d'étendre la couverture de ses services. Lorsqu'il s'agit d'investir dans de grandes infrastructures et de mettre en place un vaste système d'exploitation, la NOIC collabore avec les agriculteurs et les autorités locales. Si la zone ciblée est étendue, une action collective est généralement nécessaire.
- *Ressource très demandée* : évoluant dans un milieu aride, les agriculteurs recherchaient depuis longtemps un approvisionnement en eau fiable, mais ils s'étaient heurtés à un problème de financement qui leur paraissait insurmontable. Après une importante sécheresse en 1999, le besoin d'assurer un approvisionnement en eau fiable a poussé les agriculteurs et d'autres parties prenantes à coopérer et à agir.

Caractéristiques du groupe

- *Biens à accès privilégié* : prestataire unique, la NOIC fournit des services aux nombreux agriculteurs qui sont ses actionnaires. Il s'agit d'un bien à accès privilégié (approvisionnement en eau) qui diffère des biens publics (paysage, biodiversité, etc.) en ce que les services peuvent être exclusifs et qu'une partie des frais d'exploitation et des frais fixes sont financés par les agriculteurs. En revanche, les biens publics ne sont pas exclusifs, de sorte qu'il est difficile de faire payer les coûts de leur production à ceux qui en bénéficient. Il est à noter que les mécanismes marchands de fourniture de biens fonctionnent mieux dans le cas des biens à accès privilégié que dans celui des biens publics.

Cadre institutionnel

- *Obligations environnementales supplémentaires* : les agriculteurs doivent respecter un plan agro-environnemental pour participer au système de la NOIC. Cette obligation permet aux agriculteurs de s'attaquer aux problèmes d'environnement, et notamment de qualité de l'eau, à grande échelle, ce qu'un agriculteur isolé ne pourrait faire. Elle encourage également l'action collective et donne de meilleurs résultats environnementaux.
- *Suivi* : afin de prévenir le parasitisme, la NOIC contrôle un tiers des agriculteurs chaque année et procède également chaque semaine à des contrôles inopinés. Ce système de suivi rigoureux contribue au bon fonctionnement de l'action collective à grande échelle. Sans lui, il y aurait un risque que certains ne jouent pas le jeu.

Facteurs externes

- *Appui financier des pouvoirs publics* : le Conseil de district de Waitaki soutient financièrement l'extension du système d'irrigation. Les agriculteurs supportent certes les coûts d'exploitation et d'entretien, mais les contributions financières extérieures sont importantes pour étendre la couverture du service fourni dans le cadre du système de la NOIC.
- *Coopération étroite avec les autorités locales* : la NOIC collabore étroitement avec l'administration locale (l'ORC) en vue d'améliorer les pratiques environnementales dans les exploitations, de prévenir le ruissellement à partir des terres agricoles et de mettre en place un développement plus durable. Le soutien, les informations et une coordination étroite des autorités de régulation locales et de l'ORC sont importants pour aider le système de la NOIC à répondre aux attentes de la collectivité.

Rapport coût-efficacité de l'action collective

Ce système d'irrigation à grande échelle apporte d'importants avantages aux agriculteurs et aux populations. Les agriculteurs peuvent avoir accès à un approvisionnement en eau fiable, ce qui était impossible sans le système de la NOIC. En outre, ce système améliore considérablement leurs performances agricoles et la gestion de l'environnement. Certains d'entre eux peuvent ainsi agrandir leurs exploitations et réduire les coûts grâce aux économies d'échelle. L'action collective dans le cadre du système de la NOIC semble donc être une démarche d'un bon rapport coût-efficacité pour assurer l'approvisionnement en eau tout en répondant aux attentes en matière d'environnement.

D'après AgBusiness (2010), les revenus bruts de la zone où est appliqué le système sont passés de 21.14 millions NZD (sans le système d'irrigation) à 65.08 millions NZD (avec le système), soit une augmentation de 43.95 millions NZD ou d'environ 200 %. Les dépenses de trésorerie des agriculteurs ont augmenté de 29.26 millions NZD, c'est-à-dire de 310 %. En fait, les agriculteurs ont dépensé près de 62.24 millions NZD pour l'utilisation de nouvelles terres, et ont ainsi créé 76 nouvelles unités de travail. Le système de la NOIC a donc eu de fortes retombées économiques pour la communauté locale.

Notes

1. Cette étude cas a été préparée par Tetsuya Uetake, analyste des politiques agricoles à l'OCDE. Chris Arbuckle, Louise Askin, Neil Fraser, Helen Percy, Sebastian Rattansen et Avinash Shrivastava du ministère des Industries primaires (MPI) Manatu Ahu Matua, gouvernement de Nouvelle-Zélande, Barbara Stuart de NZ Landcare Trust, et Sue Brown du Aorere Catchment Group ont apporté leur concours à la préparation de cette étude de cas ; qu'ils en soient remerciés.
2. Il y aura toujours des jours où la récolte est impossible, en raison des mauvaises conditions météorologiques et/ou parce que tous les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau ne sont pas encore achevés.
3. La Nouvelle-Zélande compte 16 régions. Gisborne est l'une d'elles.
4. La Nouvelle-Zélande compte 16 régions. L'Otago est l'une d'elles.
5. Ce chapitre repose sur les informations disponibles sur le site Internet de la NOIC, www.noic.co.nz (consulté le 15 juin 2012), et sur les indications fournies par les services gouvernementaux néo-zélandais.
6. La région d'Otago comporte cinq districts. Le district de Waitaki se situe dans le nord de la région.

Références

- MAF (Ministry of Agriculture and Forestry) (2007), « East Coast Forestry Project Grant Guidelines », Ministry of Agriculture and Forestry, Wellington.
- MAF (2008), « Workshop Report- Poplar and Willow Planting on Land Overlay 3A Gisborne, East Coast Region », Ministry of Agriculture and Forestry, Wellington.
- MAF (2009), « SFF Project Summary, A community approach to improving catchment wellbeing, Final report », <http://maxa.maf.govt.nz/sff/about-projects/search/06-005/final-report.pdf>, consulté le 7 juin 2012, Ministry of Agriculture and Forestry, Wellington.
- MAF (2010), « Ten Years of Grassroots Action 2010 », Ministry of Agriculture and Forestry, Wellington.
- MAF (2011), « Review of MAF Afforestation Schemes: Permanent Forest Sink Initiative, Afforestation Grant Scheme, East Coast Forestry Project, Sustainable Land management (Hill Country Erosion) Programme », MAF Information Paper No. 2011/07, Ministry of Agriculture and Forestry, Wellington.
- MPI (2012), « 2013 Ministry for Primary Industries: Sustainable Farming Fund Application Guidelines », Ministry for Primary Industries, Wellington.
- North Otago Irrigation Company (2011), site Internet de la NOIC, noic.co.nz/, consulté le 19 juin 2012.
- NZ Landcare Trust (2009), « Aorere Our River Our Future », landcare.org.nz/files/file/155/aorere-booklet-sm.pdf, consulté le 7 juin 2012, NZ Landcare Trust, Hamilton, Nouvelle-Zélande.
- OCDE (2012), *Qualité de l'eau et agriculture : Un défi pour les politiques publiques*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE. doi : [10.1787/9789264121119-fr](https://doi.org/10.1787/9789264121119-fr).
- OCDE (2011), *Politiques agricoles : suivi et évaluation 2011 – Pays de l'OCDE et économies émergentes*, Éditions OCDE. doi : [10.1787/agr_pol-2011-fr](https://doi.org/10.1787/agr_pol-2011-fr).
- OCDE (2004), *La performance environnementale de l'agriculture dans les pays de l'OCDE depuis 1990*, Éditions OCDE. doi : [10.1787/9789264040946-fr](https://doi.org/10.1787/9789264040946-fr).
- Rhodes, D. (2002), « Rehabilitation of deforested slopes on the East Coast of New Zealand's North Island », Unasyuva.



Extrait de :
**Providing Agri-environmental Public Goods
through Collective Action**

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/9789264197213-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2013), « Étude de cas sur l'action collective : Nouvelle-Zélande », dans *Providing Agri-environmental Public Goods through Collective Action*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264201378-16-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.