Pesca viva. Co-construction d'un jeu de rôles pour instaurer un espace de dialogue sur les accords de pêche et le contrôle de leur mise en œuvre dans les plaines inondables de l'Amazonie brésilienne

Neriane da Hora[1], Jôine Cariele Evangelista-Vale[1], Marie-Paule Bonnet[2], Kevin Chapuis[2], Gustavo Melo[3], Maria Julia Almeida[3], Louise Jaffré[4], Nina Bancel[5], Christophe Le Page[6]

(1) Centro de Desenvolvimento Sustentável, Université de Brasilia—UnB, Brésil
(2) UMR ESPACE-DEV, IRD, Université de Montpellier, Montpellier, France
(3) Université Fédérale de Rio de Janeiro, Brésil
(4) ISTOM, Angers, France
(5) Montpellier SupAgro, France
(6) UMR SENS, CIRAD, IRD, Université de Paul Valéry Montpellier 3, Montpellier, France

Au Brésil, l'utilisation de plus en plus intensive des ressources naturelles liées au fleuve Amazone questionne la coexistence des Humains et de la biodiversité dans les plaines d'inondation et les hautes terres limitrophes. Les menaces pour l'intégrité de ces habitats provenant des barrages, de l'exploitation de mines, de l'extension de la frontière agricole et du changement climatique sont de plus en plus graves. La pêche artisanale pratiquée par les communautés locales, appelées ribeirinhos, est une activité essentielle pour assurer une source durable de protéines animales et de revenus complémentaires. La régulation de l'activité de pêche s'opère par des mesures définies à l'échelon de l'état fédéral, telle que l'octroi d'une bourse compensant l'interdiction de capturer certaines espèces pendant la période du frai lors des basses eaux (*defeso*), mais également par des accords établis à l'échelle locale par les communautés de pêcheurs artisanaux organisés en syndicats. Les zones concernées par ces accords font parfois l'objet de pêches massives réalisées en quelques jours par des bateaux à forte capacité de stockage réfrigéré (appelés *geleiros*) qui viennent de l'extérieur. Les tensions générées par ces prélèvements incontrôlés fragilisent le processus de concertation entre autorités administratives et syndicats de pêcheurs actuellement mis en œuvre pour faire entrer les mesures de gestion communautaire dans un cadre légal.

Pour accompagner ce processus de concertation, une équipe de recherche franco-brésilienne a proposé en 2020 de coconstruire avec les acteurs locaux un jeu de rôles sur la gestion de la pêche dans les plaines inondables de la région de Santarem (Etat du Para, Brésil). Fortement perturbée par la crise sanitaire provoquée par la pandémie COVID-19, la démarche participative a dû revoir sa programmation. En 2020 puis en 2021, deux stagiaires françaises se sont appuyées sur les réflexions de l'équipe franco-brésilienne issues d'ateliers réalisés en distanciel de manière régulière pour élaborer un premier prototype. En novembre 2021, ce prototype a pu être présenté aux acteurs locaux lors d'une série d'ateliers organisés et animés par les partenaires brésiliens de l'équipe de recherche. Nous avons pu intégrer un « groupe focal » déjà constitué, regroupant des représentants des organisations de pêcheurs, d'habitants de la zone d'étude et de chercheurs locaux travaillant sur la gestion des pêcheries, qui suit et appuie la mise en application des accords de pêche dans la région. Ce groupe

focal s'est pleinement impliqué dans le processus de co-construction du jeu, se saisissant de cette opportunité pour stimuler la dynamique collective de ses ateliers mensuels. Plusieurs ateliers de présentation et de test du jeu ont également été organisés dans diverses communautés de pêcheurs, sur le site d'étude. La dynamique de co-construction du jeu se nourrit de ces ateliers de manière itérative. Les débriefings réalisés à l'issue de chacun de ces ateliers permettent de recueillir des suggestions d'amélioration du jeu dont certaines sont intégrées au prototype pour être présentées et rediscutées lors de l'atelier suivant.

Dans sa version actuelle, une session de jeu répartit l'ensemble des participants en quatre familles de pêcheurs appartenant à une communauté. Pour subvenir à ses besoins, chaque famille s'équipe en engins de pêche (choix parmi trois), décide dans quelles zones (choix parmi cinq) elle les utilise (un coût en carburant est établi en fonction de la distance parcourue) et enfin vend sa pêche. Le rôle du commerçant (vente d'engins et achat du poisson) est tenu par un membre de l'équipe d'animation du jeu. Deux types de poissons peuvent être capturés, avec une distinction des espèces concernées par la période de « defeso ». Les stocks de poissons des 5 zones de pêche sont matérialisés par des récipients remplis de billes colorées (représentant les poissons) et transparentes (dont le nombre permet d'ajuster la densité de poissons) sur lesquels le plateau de jeu est positionné. Des ouvertures au niveau des 5 zones permettent aux joueurs de plonger dans le stock une petite coupe figurant l'engin de pêche pour effectuer un prélèvement « à l'aveugle ». Pour représenter la succession de deux saisons au cours d'une année, deux plateaux de jeu sont utilisés. Le premier correspond à la saison des hautes eaux, en hiver. Le second figure la période des basses eaux en été, au cours de laquelle certaines zones se retrouvent déconnectées des autres. Une année se compose de trois tours de jeu, un en hiver et deux en été, avec le dernier tour qui correspond à la période de « defeso ». Les différentes sessions de test du jeu ont permis d'affiner la façon de représenter l'activité de pêche. Les discussions ont porté principalement sur l'établissement des valeurs relatives des prix d'achat des engins et des prix de vente des poissons, mais aussi sur l'identification et la spécification des zones de pêche pour chaque saison (conception des deux plateaux de jeu). La décision de faire de la période de « defeso » un tour de jeu spécifique a initié une réflexion sur la prise en considération de la fonction de contrôle des règles. Dans la réalité, l'institution de l'administration fédérale qui en a la charge est la SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiante). Ce rôle a été ajouté au jeu. Il est tenu par un des membres de l'équipe d'animation, selon un protocole scénarisé sur la base des discussions collectives réalisées lors des débriefings. Le rôle de « *geleiro* » a été introduit de façon similaire.

Lorsque l'un des animateurs de la session de jeu intervient pour mettre en scène cet acte de surpêche massive, l'intervention de la SEMA est vivement réclamée par les participants. A ce stade du processus de co-construction du jeu, l'implication de représentants de la SEMA apparaît incontournable. Des contacts ont déjà été établis pour, dans un premier temps, leur expliciter le sens de la démarche. Dans des situations similaires lors de processus de modélisation d'accompagnement mis en œuvre au Nord de la Thaïlande et au Zimbabwe, les fonctionnaires des institutions gouvernementales chargées de faire respecter les réglementations avaient dans un premier temps été invités à jouer le rôle des usagers des ressources naturelles. C'est ainsi que nous envisageons de procéder lors de la prochaine étape.

Ressource bibliographique

Chapuis K., Bonnet M.-P., da Hora N., Cariele Evangelista-Vale J., Bancel N., Melo G., Le Page C. 2022. Support Local Empowerment Using Various Modeling Approaches and Model Purposes: A Practical and Theoretical Point of View. In: Czupryna, M., Kamiński, B. (eds) Advances in Social Simulation. Springer Proceedings in Complexity. Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-92843-8_7