

Christian Amblard Stocker les eaux de pluie dans des retenues est un non-sens

Créer des barrages pour lutter contre la sécheresse est une proposition inefficace, irresponsable et contraire à l'intérêt général comme à celui des agriculteurs, dénonce le directeur de recherche honoraire au CNRS

Le ministère de l'agriculture a annoncé la création de nombreuses retenues d'eau, prétextant que les précipitations qui tombent en automne et en hiver seraient inutiles et perdues, et qu'il faudrait donc les stocker. Ce n'est, en fait, pas du tout le cas. Bien au contraire, l'eau qui s'infiltre et réalimente les nappes dans le sous-sol est beaucoup plus utile pour l'ensemble des utilisateurs et, notamment, pour les agroécosystèmes [*écosystèmes modifiés par l'homme*], que l'eau stockée dans des retenues. Celle-ci ne servira qu'à irriguer les cultures de quelques grandes exploitations et donc une part infime des terres agricoles.

Les barrages sur un cours d'eau assèchent les secteurs situés à leur aval et détruisent ainsi tous les écosystèmes, notamment les agroécosystèmes. Ils brisent la continuité écologique et constituent un obstacle pour beaucoup d'espèces comme les poissons migrateurs. Ils détruisent aussi, en les noyant, les zones humides situées en amont qui jouent un rôle très utile d'éponge, en stockant l'eau en période humide et en la restituant en période sèche.

Très forte évaporation

Alors que les réserves souterraines ne sont pas sujettes à l'évaporation, les retenues d'eau superficielles subissent une très forte évaporation en période de grosses chaleurs et conduisent ainsi à une perte importante de la ressource en eau. Des études (publiées notamment, en 2018, par Katja Friedrich, de l'université du Colorado Boulder, et par Florence Habets et Jérôme Molenat, de Sorbonne Université) montrent que les pertes par évaporation sur les lacs de l'Ouest américain varient de 20 % à 60 % des flux entrants. C'est donc une hérésie totale de faire passer en surface les ressources en eaux souterraines, qui assurent une humidification généralisée des sols, pour en perdre une part considérable par évaporation.

La problématique est identique avec la création de « bassines », consistant à creuser dans le sol des trous, de quelques hectares à plusieurs dizaines, et à les remplir avec l'eau des nappes souterraines ou des rivières. Là encore, la ressource utile à tous les écosystèmes se retrouve en surface, soumise à l'évaporation et à la pollution, pour le seul bénéfice de quelques producteurs de cultures non adaptées au terroir local.

Christian Amblard
est directeur de recherche honoraire au CNRS, vice-président de Grefife (Groupe scientifique de réflexion et d'information pour un développement durable) et de l'association Preva (Protection des entrées sur les volcans d'Auvergne)

LA CULTURE FACE AUX INCERTITUDES DE L'AVENIR

ÉDITORIAL III

L'exécutif a enfin pris au sérieux la détresse du monde de la culture. En annonçant, mercredi 26 août sur France Inter, une enveloppe de 2 milliards d'euros pour ce secteur sinistré par la crise due au Covid-19, le premier ministre, Jean Castex, a envoyé un signal fort : au même titre que l'automobile, l'aviation ou le tourisme, la culture doit être massivement soutenue dans cette période de salles de concerts fermées, de festivals annulés et de théâtres ouverts avec un siège sur deux inoccupé.

Venue apporter son soutien à Avignon, privé de son grand rendez-vous théâtral, Roselyne Bachelot, tout juste nommée ministre de la culture, avait déclaré fin juillet que le secteur représentait « autant que l'agriculture et sept fois l'industrie automo-

bile » dans le PIB français. La culture comme source de revenus et de richesses et non plus comme facteur de dépenses. Le changement de dialectique est important.

L'étendue des dégâts est, il est vrai, immense. La chute de chiffre d'affaires liée à la crise sanitaire est évaluée par la Rue de Valois à 22,3 milliards d'euros par rapport à 2019 (soit un recul de 25 %). Parmi tous les domaines passés à la loupe, le spectacle vivant – théâtre, cirque, concerts, festivals –, mais aussi les musées, les sites touristiques, les galeries d'art et les arts plastiques sont ceux qui ont le plus souffert. Au Musée d'Orsay, par exemple, les pertes de recettes propres de l'établissement sont estimées cette année à 28 millions d'euros – dont 22 millions rien qu'en billetterie.

Depuis le début de la pandémie, le gouvernement n'est pas resté inactif. Entre mars et juillet, il a mobilisé plus de 5 milliards d'euros. La fameuse « année blanche » préserve les droits des intermittents du spectacle jusqu'au 31 août 2021. Mais la dérogation accordée au Puy du Fou pour s'affranchir de la jauge des 5 000 spectateurs autorisés et le flou concernant les règles de distanciation dans les salles ou sur les plateaux ont alimenté l'incompréhension et le ressentiment des milieux culturels.

S'ils représentent une réelle bouffée d'oxygène, les 2 milliards annoncés par Jean Castex ne régleront pas tous les problèmes. La ventilation des aides entre les

différents opérateurs publics et privés n'est pas encore réalisée. Elle fera forcément des déçus. Mais ce qui mine le plus le moral est l'incertitude qui plane sur l'avenir, en raison du risque épidémique. Comment concevoir une programmation culturelle pérenne, lancer un artiste en tournée ou faire venir des artistes étrangers alors que des départements peuvent à tout moment basculer du vert au rouge ?

Au-delà des aides, l'attitude du public sera déterminante pour la relance – et la survie – de nombreux lieux culturels. « Quand il aura déjà mis un masque toute la journée pour aller travailler, supportera-t-il aussi de l'avoir le soir pour aller au spectacle ? », interroge Laurent Bayle, directeur général de la Philharmonie de Paris.

Un sondage réalisé pour la revue *L'Oeil du public* début juin auprès d'un panel représentatif de 1250 personnes montrait que parmi les Français habitués à fréquenter les lieux artistiques, 54 % se disaient « prêts à retourner au musée », autant à pousser les portes d'un cinéma, 44 % à assister à un concert ou à un festival. Mais, sur l'ensemble de la population, un tiers seulement déclarait envisager une sortie culturelle. Premières à rouvrir avec les musées, les salles de cinéma ont vu leur fréquentation plonger de 74 % en juillet. Un chiffre qui donne la mesure de la difficile reconquête des spectateurs pour l'ensemble de la culture. ■

Olivier Hébrard Face aux sécheresses, changer de modèle agricole

Le développement de l'agroécologie paysanne et de la permaculture pourrait permettre de déployer en France une agriculture durable et résiliente, affirme le chercheur

Année après année, la fréquence et la sévérité des sécheresses progressent sur nos territoires, conséquences des changements climatiques en cours. En première ligne, le monde agricole souffre tout particulièrement de la récurrence des températures extrêmes, de leur persistance et des longues périodes sans pluie.

Le modèle agricole français actuel reste largement dominé par l'agriculture dite conventionnelle, reposant en partie sur la chimie et bien trop souvent sur une mauvaise gestion des sols, de la biodiversité et de l'eau. Là où ce modèle parvenait à franchir tant bien que mal les sécheresses estivales il y a encore quelques dizaines d'années, avec leur récurrence et leur persistance, il montre à présent clairement ses limites.

Les sols travaillés en profondeur, les engrais minéraux et les pesticides chimiques sont autant de facteurs qui, année après année, fragilisent les sols et leur enlèvent leur aptitude à retenir et stocker les eaux en période de pluies, puis en période sèche, à les redistribuer progressivement aux plantes, aux aquifères profonds, aux sources et aux cours d'eau.

Ainsi, lors des principaux événements pluvieux, ces sols dégradés génèrent plus facilement des crues. A l'inverse, n'ayant pas pu correctement retenir et stocker les eaux lors des périodes de pluies, ces sols nécessitent alors rapidement une irrigation conséquente. De surcroît, les prélèvements d'eau agricole s'effectuent souvent dans des nappes et des cours d'eau eux-mêmes mal rechar-

gés pendant les périodes hivernales en raison de cette mauvaise gestion globale des sols, ce qui ne fait qu'accroître leurs faibles niveaux d'étiage.

C'est notamment dans ce contexte global que les demandes de création de retenues d'eau se multiplient. Si parfois elles s'avèrent fondées et légitimes, bien souvent elles visent à répondre aux besoins en eau d'un système agricole devenu obsolète. L'arrosage massif de grandes surfaces de maïs, destinées à alimenter du bétail qui, normalement, devrait se nourrir à l'herbe, en est un exemple criant. Le projet de barrage de Sivens, dans le Tarn, est un des cas les plus médiatisés de débats portant sur les liens entre ressource en eau et choix du modèle agricole global.

Respect du vivant

A la lumière des erreurs passées et actuelles, nous savons aujourd'hui que d'autres modèles agricoles et alimentaires sont possibles, mais aussi que le consommateur, qui se trouve en bout de chaîne, représente un vrai levier. Si celui-ci choisit par exemple de consommer moins de viande mais de meilleure qualité, telle que celle issue de vaches nourries à l'herbe et certifiées en agriculture biologique, et dans la mesure du possible selon un approvisionnement en circuits courts, les effets positifs sur les milieux seront notables.

Que ce soit par la recherche agronomique ou sur le terrain à travers les démonstrations de plus en plus nombreuses d'agriculteurs et de gestionnaires d'espaces naturels, les exemples se multiplient quant à la capacité de l'agroécologie paysanne et de la permaculture à nourrir sainement les territoires tout en améliorant les milieux et les rendant plus résistants face aux aléas climatiques. L'agroécologie paysanne et la permaculture, deux disciplines très proches l'une de l'autre, ont comme principal fondement le respect du vivant dans son intégralité et une véritable vision globale.

A titre d'exemple, dans le Gard, au monastère orthodoxe de Solan, des sœurs tâchent de suivre, depuis bientôt trente ans, les préceptes de l'agroécologie paysanne pour gérer leur domaine agricole de 60 hectares. Sur ce site classé Natura 2000, elles vont aujourd'hui bien au-delà du cahier des

charges de l'agriculture biologique : il n'y a presque plus de sols nus et ces derniers ont été très significativement améliorés par différentes techniques (limitation du travail du sol, composts, paillages...), les parcelles restent de petites dimensions et sont intégrées dans une mosaïque forestière de manière à favoriser les interactions entre les milieux naturels et les parcelles agricoles.

Alors que la majorité des petits cours d'eau des secteurs agricoles de leur région s'assèchent l'été, le petit ruisseau qui est situé quasi intégralement sur leur domaine a montré, lors de précédentes sécheresses, un débit de plus de 0,2 litre par seconde après plus de sept mois sans pluie, ce qui est considérable pour la surface drainée (36 ha). La permanence de ces écoulements ainsi que la qualité des eaux de ce ruisseau sont le fruit de la bienveillance permanente des sœurs et du panel des bonnes pratiques qu'elles mettent en place depuis des années. Ce mode de gestion de leur domaine est validé par la présence d'un des meilleurs indicateurs de la qualité des cours d'eau et de l'environnement, l'écrevisse à pattes blanches.

Si force est de constater que les effets des changements climatiques se font aujourd'hui bel et bien sentir, des exemples de plus en plus nombreux montrent toutefois que le choix du modèle agricole peut permettre de significativement en amortir les conséquences. L'agroécologie paysanne et la permaculture sont à même de permettre une meilleure gestion des aléas climatiques, tout en améliorant les milieux et en parvenant à satisfaire leur premier objectif qui est celui de nourrir quantitativement et sainement les humains. Il appartient dès lors aux consommateurs, mais aussi aux décideurs et aux agriculteurs, de choisir collectivement le modèle agricole et alimentaire le plus durable et résilient. ■

Olivier Hébrard est docteur ès sciences, membre du pôle expertise de l'association Terre & Humanisme qui soutient une « agriculture écologique, humaine et solidaire inspirée de Pierre Rabhi »



À LA LUMIÈRE DES
ERREURS PASSÉES
ET ACTUELLES, LE
CONSOMMATEUR,
QUI SE TROUVE EN
BOUT DE CHAÎNE,
REPRÉSENTE
UN VRAI LEVIER