

Repères

L'Europe connaît une sécheresse qui "semble être la pire depuis au moins 500 ans", selon une étude de la Commission européenne dont les résultats provisoires ont été communiqués ce mardi. Cette analyse devra cependant encore être confirmée par les données définitives à la fin de la saison, a précisé un porte-parole de l'exécutif européen. Près de la moitié de l'Europe est menacée par la sécheresse, relève le Centre commun de recherche (CCR) de la Commission. Selon ce rapport, le 10 août, 47% du territoire européen était soumis à un niveau d'alerte à la sécheresse. Dans 17% des régions étudiées, le niveau d'alerte a été atteint. (Belga)

■ Face aux épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents, les agriculteurs s'interrogent : comment cultiver avec moins d'eau ?

■ Alors que la sécheresse devient un problème endémique, une gestion plus globale de la ressource s'impose.

Cultiver malgré le manque d'eau, un défi

Ce maraîcher parvient à faire pousser ses légumes sans une seule goutte d'eau", assure le titre d'un article du *Parisien*. Le reportage présente Marc Mascetti, un maraîcher de l'Essonne qui, selon les journalistes, "a trouvé la solution" pour faire face aux sécheresses. La vidéo qui accompagne l'article débute par une séquence du maraîcher qui explique fièrement que ses patates douces pèsent plus d'un kilo, "sans eau, sans aucune humidité". Publiée sur les réseaux sociaux, la vidéo a accumulé plus d'un million de vues.

La réalité semble pourtant un peu plus compliquée... "Ce n'est pas possible, c'est du bullshit", s'amuse Marnik Vanclooster, hydrologue à l'UCLouvain et directeur du Earth and Life Institute. "Toutes les plantes ont besoin d'eau pour transpirer, il n'y a pas de possibilité pour qu'elles vivent sans eau." Et dans le cas de l'exploitation de Marc Mascetti, pas de magie. Le reportage du *Parisien* est trompeur, explique l'épouse du maraîcher à nos confrères d'Arrêt sur images. "On n'a jamais dit qu'on cultivait sans eau, mais bien sans irrigation, ce n'est pas du tout la même chose!"

Depuis 33 ans, les époux Mascetti pratiquent en effet une agriculture non conventionnelle inspirée du *dry farming*, une technique permettant de cultiver sans irrigation mais qui dépend de conditions précises (taux d'humidité, pluviométrie, température, etc.). Ce mode de production n'a pas que des avantages, l'exploitation étant très sensible aux aléas climatiques et les résultats n'étant parfois pas au rendez-vous. Mais d'autres solutions existent pour réduire les besoins en eau des exploitations agricoles, tout en garantissant un rendement optimal.

De l'importance des variétés

"On peut bien entendu développer des stratégies de gestion agricole qui sont moins consommatrices en eau. Il y a différentes techniques qui permettent de le faire", développe Marnik Vanclooster. Et cela commence par le choix des variétés cultivées. Il existe de très grandes différences de consommation d'eau entre certaines cultures: le blé requiert par exemple moins d'eau que certaines cultures maraîchères de fruits. Certaines variétés sont aussi plus résilientes et résistent mieux aux fortes chaleurs.

"Même au sein de certaines cultures, il y a pas mal de choses qui sont faites au niveau de la physiologie des plantes qui permettent d'améliorer la valorisation des eaux en tant que telles, poursuit l'hydrologue. Ce sont de nouvelles variétés où le système racinaire est un peu

modifié de façon à ce que les racines colonisent mieux le sol et aient la capacité de mieux extraire de l'eau."

Alain Peeters, agroécologiste et fondateur de l'ASBL Terres vivantes, souligne lui aussi la nécessité de privilégier des variétés aux systèmes racinaires développés. "La bonne nouvelle, c'est qu'elles existent!" s'enthousiasme-t-il, citant l'exemple de variétés de blé cultivées dans des conditions biologiques en Suisse, en Autriche et en Allemagne. "Ce sont des blés plus hauts, d'excellentes qualités panifiables et au système racinaire beaucoup plus profond que les blés modernes de la révolution verte."

L'agroécologiste plaide également pour que la Belgique se mette à cultiver du triticale, un hybride de blé et de seigle. "En Belgique, on cultive plus de 95% des blés fourragers. Or, le triticale est plus haut et possède un système racinaire plus important que les blés modernes. Il produit autant, avec une qualité comparable."

Prendre le problème à la racine

Outre la sélection des variétés, les deux experts insistent sur l'importance du sol. "Si l'on arrive à augmenter la capacité de rétention des sols, alors, automatiquement, les plantes vont avoir plus de facilités à récupérer l'eau", souligne Marnik Vanclooster. L'une des techniques permettant d'augmenter cette capacité de rétention consiste à couvrir les sols. "Si on les couvre correctement avec du mulch ou une couche qui permet d'éviter l'évaporation, il y a plus d'eau qui reste disponible pour les plantes", note l'hydrologue.

Il est aussi possible de travailler sur les sols en tant que tels en ajoutant des amendements comme de la matière organique. Une approche que soutient Alain Peeters, qui va plus loin. Il estime que s'intéresser à la vie du sol permet de s'attaquer au problème à la racine. "Depuis 60 ans, on s'y est très peu intéressé. Maintenant, on y revient", note-t-il. Selon lui, le respect du sol passe par l'arrêt des travaux intensifs de labour, qui "oxydent la matière organique et détruisent la vie du sol". "Ce qu'on doit avoir pour mieux stocker l'eau, c'est plus de matière organique", assure-t-il. "Elle permet une meilleure infiltration de l'eau dans le sol en hiver quand il pleut et retient l'eau en été."

L'agroécologiste insiste par ailleurs sur l'importance des champignons et des vers de terre. "Les

champignons mycorrhiziens sont une extension du système racinaire des plantes: ils rentrent dans les racines, mais, comme ils sont très fins, ils vont chercher de l'eau dans des interstices du sol normalement inaccessibles", explique Alain Peeters. Les galeries verticales creusées par les vers de terre antiques s'étendent jusqu'à deux mètres de profondeur dans le sol, permettant aux racines des plantes de s'y engouffrer et d'aller puiser de l'eau bien plus profondément. "Ça change tout!" insiste-t-il. Ces galeries permettent en effet aux racines de dépasser la semelle de labour, la couche de sol très dense à environ 30 cm de profondeur causée par les passages fréquents de la charrue.

Améliorer les techniques d'irrigation

Des actions peuvent aussi être entreprises pour améliorer l'irrigation en tant que telle. "Il faut essayer de faire en sorte que toute l'eau qu'on apporte aux plantes soit utile, appuie Alain Peeters. L'agriculture israélienne est la championne de l'économie d'eau."

Choix des variétés, amélioration de l'irrigation, travail du sol: des solutions existent pour réduire les besoins en eau

C'est d'ailleurs là-bas qu'est né, dans les années soixante, le système d'irrigation au goutte-à-goutte, désormais largement utilisé. "Il existe trois grands types de systèmes d'irrigation: gravitaire, par aspersion et en goutte-à-goutte localisé", détaille à son tour Marnik Vanclooster. Dans le cas du goutte-à-goutte, des tuyaux d'irrigation sont disposés sur ou dans le sol. Ils sont équipés de dispositifs permettant d'injecter de l'eau au pied de chaque plante, ce qui en-

gendre de grandes économies d'eau. "Typiquement, l'efficacité de l'irrigation goutte-à-goutte s'estime aux alentours de 74%, tandis que pour le gravitaire c'est aux alentours de 30%", commente le chercheur de l'UCLouvain.

Certains préfèrent réinventer l'agriculture en se basant sur les progrès technologiques et en se passant parfois totalement du sol, en témoigne l'essor de l'aéroponie ou de l'aquaponie. "Dans ce cas-là, on va pouvoir travailler dans des conditions totalement contrôlées. Cela permet d'avoir une consommation minimale de l'eau et une production maximale de production végétale. Mais on ne va pas produire la totalité du régime alimentaire comme cela", conclut Marnik Vanclooster.

Aurélié Demesse